



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας

Περίληπτικό Κείμενο

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 2199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π.Δ. 51/2007

ΣΥΜΠΡΑΞΗ: ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ - ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ Σύμβουλοι Μηχανικοί & Γεωλόγοι Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης ΕΠΕ - ΛΙΖΑ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ - ΗΛΙΑΣ ΚΟΥΡΚΟΥΛΗΣ - ΕΝΒΙΟΡΠΑΝ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Σύμβουλοι Αναπτυξιακών και Τεχνικών Έργων ΑΕ - ΔΙΚΤΥΟ-Ανώνυμη Εταιρία Τεχνικών Μελετών ΑΕ - ΒΑΒΙΖΟΣ-ΖΑΝΝΑΚΗ Μελέτες Έρευνες ΑΕ - ΦΩΤΕΙΝΗ ΜΠΑΛΤΟΓΙΑΝΝΗ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (GR09)

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: ΦΕΚ Β'181/31.1.2014

Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2.	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ	3
2.1	Περιεχόμενα Σχεδίου Διαχείρισης	3
2.2	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.....	4
2.3	Σχέδιο αντιμετώπισης λειψυδρίας και ξηρασίας	4
3.	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	6
4.	ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	7
4.1	Λεκάνες Απορροής Ποταμών	7
4.2	Διοικητική Υπαγωγή και Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά	7
5.	ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	9
6.	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10
6.1	Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων	10
6.2	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	11
6.3	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ).....	11
6.4	Προστατευόμενες Περιοχές	11
7.	ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	13
8.	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	17
8.1	Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων	17
8.2	Αξιολόγηση και ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων	23
8.3	Κατάσταση Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών υδατικών συστημάτων	26
8.4	Αποτελέσματα ταξινόμησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας.....	27
8.5	Δίκτυο Παρακολούθησης.....	28
9.	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	30
10.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	32
11.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	43
12.	ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	69
12.1	Η διεθνής λεκάνη απορροής Πρεσπών	69
12.2	Η διεθνής λεκάνη απορροής ποταμού Αξιού – Τμήμα Φλώρινας	70
12.3	Διασυνοριακή Συνεργασία στις Διεθνείς Λεκάνες	70

Πίνακες

Πίνακας 1: Κείμενα τεκμηρίωσης Σχεδίου Διαχείρισης ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	3
Πίνακας 2:Αρμόδιες Αρχές και περιοχή άσκησης των αρμοδιοτήτων τους.....	9
Πίνακας 3: Στοιχεία επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	10
Πίνακας 4: Στοιχεία υπογείων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	11
Πίνακας 5: Ταξινόμηση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ ΟΘ.....	19
Πίνακας 6: Ποσοτική και Ποιοτική (Χημική) κατάσταση υπογείων υδατικών συστημάτων του ΥΔ ΟΘ.....	24
Πίνακας 7: Ταξινόμηση ΙΤΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας.....	26
Πίνακας 8:Στατιστικά στοιχεία κατάστασης υδατικών συστημάτων στο Υ. Δ. Δυτικής Μακεδονίας.....	27
Πίνακας 9: Εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους στο Υδατικό Σύστημα Δυτικής Μακεδονίας (Άρθρο 4 παράγραφος 4).....	33
Πίνακας 10: Νέες δραστηριότητες και σχετιζόμενα υδατικά συστήματα των οποίων δεν επηρεάζεται η επίτευξη των στόχων.....	36
Πίνακας 11: Αριθμός συστημάτων που θα επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έως το 2015 ή εντάσσονται στις εξαιρέσεις, ανά κατηγορία.....	40
Πίνακας 12: Εξαιρέσεις σε ποτάμια ΥΣ.....	40
Πίνακας 13: Εξαιρέσεις σε λιμναία ΥΣ.....	41
Πίνακας 14: Εξαιρέσεις σε μεταβατικά ΥΣ.....	41
Πίνακας 15: Εξαιρέσεις σε παράκτια ΥΣ.....	42
Πίνακας 16: Εξαιρέσεις σε υπόγεια ΥΣ.....	42
Πίνακας 17: Βασικά Μέτρα ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας.....	43
Πίνακας 18: Συμπληρωματικά Μέτρα ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.....	54

Παράρτημα - Χάρτες

- GR09.1 - Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα
- GR09.2 - Βιογεωγραφικές Περιοχές – Τύποι Επιφανειακών ΥΣ
- GR09.3 - Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Αρχικός Χαρακτηρισμός
- GR09.4 - Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Περαιτέρω Χαρακτηρισμός
- GR09.5 - Ιδιαίτερος Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα
- GR09.6 - Προστατευόμενες περιοχές Πόσιμου Νερού - Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα
- GR09.7 - Προστατευόμενες περιοχές Πόσιμου Νερού - Υπόγεια Υδατικά Συστήματα
- GR09.8 - Προστατευόμενες Περιοχές Υδροβίων Ειδών Οικονομικής Σημασίας
- GR09.9 - Περιοχές Προστασίας ακτών κολύμβησης
- GR09.10 - Ευαίσθητες και ευπρόσβλητες περιοχές
- GR09.11 - Προστατευόμενες περιοχές οικοτόπων και ειδών
- GR09.12 - Σημειακές Πηγές Ρύπανσης
- GR09.13 - Συνολική Ένταση Πίεσης
- GR09.14 - Σημεία εμφάνισης νερού
- GR09.15 - Περιοχές υφαλμύρισης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων
- GR09.16 - Χημική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων
- GR09.17 - Οικολογική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων
- GR09.18 - Συνολική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων
- GR09.19 - Ποσοτική Κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων
- GR09.20 - Χημική Κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων
- GR09.21 - Δίκτυο Θεσμοθετημένου Προγράμματος Παρακολούθησης – Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα
- GR09.22 - Δίκτυο Θεσμοθετημένου Προγράμματος Παρακολούθησης – Υπόγεια Υδατικά Συστήματα
- GR09.23 - Προτεινόμενο Δίκτυο Παρακολούθησης – Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα
- GR09.24 - Προτεινόμενο Δίκτυο Παρακολούθησης – Υπόγεια Υδατικά Συστήματα
- GR09.25 - Περιβαλλοντικοί στόχοι επιφανειακών υδατικών συστημάτων για το 2015
- GR09.26 - Περιβαλλοντικοί στόχοι υπόγειων υδατικών συστημάτων για το 2015

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

CEA	=	Cost Effective Analysis
IPPC	=	Integrated Pollution Prevention Control
SEIA	=	Strategic Environmental Impact Assessment
A.A.T.	=	Ανώτατη Αποδεκτή Τιμή
ΑΗΣ	=	Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί
ΔΕΗ	=	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΔΕΥΑ	=	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
Ε.Γ.Υ	=	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ε.Ε.	=	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Ε.	=	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ε.Ε.Λ.	=	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
Ε.Κ.	=	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
Ε.Υ.Σ.	=	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα (ή Υδάτινο Σώμα)
ΕΕΝΘ	=	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού Θεσσαλονίκης
ΕΠΕΕΡΑΑ	=	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη»
ΕΣΠΑ	=	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΖΕΠ	=	Ζώνες Ειδικής Προστασίας
ΘΗΣ	=	Θερμοηλεκτρικός Σταθμός
Ι.Κ.	=	Ισοδύναμοι κάτοικοι
Ι.Τ.Υ.Σ	=	Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα (ή Υδάτινο Σώμα)
ΙΓΜΕ	=	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
ΚΠΕ	=	Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης
ΚΥΑ	=	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	=	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΛΙ.ΠΤΟΛ	=	Λιγνιτορυχεία Πτολεμαΐδας
ΜΔΑ	=	Τοπική Μονάδα Διαχείρισης Απορριμάτων
ΜΥΗΣ	=	Μικροί Υδροηλεκτρικοί Σταθμοί
ν.	=	Νόμος
Οδηγία	=	Οδηγία 2000/60/ΕΕ
π.δ.	=	Προεδρικό Διάταγμα
Π.Ε.	=	Περιφερειακή Ενότητα
πΓΔΜ	=	πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας
ΣΑΤΑΜΕ	=	Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης
ΣΜΠΕ	=	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	=	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΤΑΚΟΔ	=	Στατιστική Ταξινόμηση των Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας
Τ.Υ.Σ.	=	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα (ή Υδάτινο Σώμα)
ΤΣΚ	=	Τόποι Κοινοτικής Σημασίας
Υ.Δ.	=	Υδατικό Διαμέρισμα (ταυτίζεται με την έννοια της ΠΛΑΠ)
Υ.Σ.	=	Υδατικό Σύστημα
Υ.Υ.Σ.	=	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΥΠΕΚΑ	=	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΠΕΞ	=	Υπουργείο Εξωτερικών
ΦΕΚ	=	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης
ΧΑΔΑ	=	Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμάτων
ΧΥΤΑ	=	Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμάτων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει από τις αρχές του 2000 μια νέα πολιτική για τη διαχείριση των υδατικών πόρων. Βασικό εργαλείο προώθησης της νέας πολιτικής είναι η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα νερά.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την κοινοτική Οδηγία-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ έγινε με το ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) και το π.δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54). Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της Οδηγίας για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και σε περιφερειακό.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας είναι η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων της 16.07.2010¹. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του π.δ. 51/2007). Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των πρώην κρατικών Περιφερειών Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09) και Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ 10). Σύμφωνα με το ν. 4117/2013, με τον οποίο τροποποιήθηκε ο ν. 3199/2003 και το π.δ. 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής προκηρύχθηκε τον Ιούνιο του 2011, ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του ν. 3199/2003 και του π.δ. 51/2007». Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 27.04.2012 Σύμβαση, ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας στην ομάδα συμπραττόντων γραφείων μελετών:

«ΕΞΑΡΧΟΥ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ», διακρ. τίτλος ENM ΑΕ
«ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΓΕΩΛΟΓΟΙ ΕΠΕ», διακρ. τίτλος: ΓΕΩΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕ

¹ www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=GdFmmT1BtE4%3d&tabid=247

«ENVIROPLAN ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ-ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΕ»

«ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.» διακρ. τίτλος «ΔΙΚΤΥΟ ΑΕ»

«ΒΑΒΙΖΟΣ-ΖΑΝΝΑΚΗ ΜΕΛΕΤΕΣ-ΕΡΕΥΝΕΣ ΑΕ», διακρ. τίτλος: ECO CONSULTANTS SA
ΜΠΑΛΤΟΓΙΑΝΝΗ ΦΩΤΕΙΝΗ, ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

ΜΠΕΝΣΑΣΣΩΝ ΛΙΖΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ MSc

ΚΟΥΡΚΟΥΛΗΣ ΗΛΙΑΣ, ΓΕΩΠΟΝΟΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ

με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της Σύμπραξης τον Πολιτικό Μηχανικό Αβραάμ Μπενσασσών και Αναπληρώτρια Εκπρόσωπο την Πολιτικό Μηχανικό-Μηχανικό Περιβάλλοντος MSc Λίζα Μπενσασσών.

2. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ

2.1 Περιεχόμενα Σχεδίου Διαχείρισης

Το παρόν κείμενο αποτελεί το περιληπτικό κείμενο του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (GR09) και των αναλυτικών κειμένων τεκμηρίωσης αυτού, ως πίνακας 1.

Πίνακας 1: Κείμενα τεκμηρίωσης Σχεδίου Διαχείρισης ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

α/α	ΤΙΤΛΟΣ
1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ
2	ΜΗΤΡΩΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
3	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ
4	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΕΥΕΛΙΚΤΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ
5	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
6	ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
7	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
8	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
9	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ (ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΗΣ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
10	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
11	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ "ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ" ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ
12	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΕΡΓΩΝ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ/ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ, ΜΕ ΤΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΑΙ
13	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
14	ΈΚΘΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2006/118/ΕΚ "ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ" ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009
15	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
16	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ
17	ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΥΠΟΛΕΚΑΝΗΣ ΠΡΕΣΠΩΝ ΤΗΣ ΛΑΠ ΠΡΕΣΠΩΝ (GR01) ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (GR09)
18	ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ, ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΗ ΑΠΟ: <ul style="list-style-type: none"> • ΈΚΘΕΣΗ ΛΗΠΤΕΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ • ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΦΟΡΕΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ • ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ • ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
19	ΈΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

2.2 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Στο πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ09), εκπονήθηκε Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο εθνικό περιβαλλοντικό δίκαιο με την ΚΥΑ με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/ 28.08.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ Β' 1225/2006).

Λαμβάνοντας υπόψη την εναρμόνιση του Σχεδίου με άλλα Εθνικά Σχέδια και Προγράμματα, καθώς και τα αποτελέσματα της προβλεπόμενης διαδικασίας διαβούλευσης, εγκρίθηκε με την ΚΥΑ υπ' αριθμό Α.Π. οικ. 172593/24.12.2013, η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09), με τους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις που τίθενται στη σχετική απόφαση, οι οποίοι θα πρέπει να τηρούνται κατά την έγκριση, εξειδίκευση και υλοποίηση του Σχεδίου με μέριμνα της Αρχής Σχεδιασμού.

Από την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης στο σύνολο των εξεταζόμενων περιβαλλοντικών παραγόντων, προέκυψε ότι δεν αναμένονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις. Αντιθέτως, στις περισσότερες των περιπτώσεων, το προτεινόμενο πρόγραμμα μέτρων βελτιώνει σημαντικά την υφιστάμενη κατάσταση, είτε άμεσα είτε έμμεσα και συνεργαστικά, γεγονός που οφείλεται στο ότι ο σχεδιασμός του έχει γίνει με στόχο την αειφορία και την αντιμετώπιση των όποιων δυσμενών καταστάσεων άπτονται της διαχείρισης των υδατικών πόρων. Ως εκ τούτου, δεν επιβάλλονται διαφοροποιήσεις στο προτεινόμενο πρόγραμμα για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης. Οι διαφοροποιήσεις που επιβάλλονται σε επιμέρους σημεία του Προσχεδίου Διαχείρισης, βάσει των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης που διενεργήθηκε στα πλαίσια της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) καταγράφονται αναλυτικά στην ΚΥΑ έγκρισης της ΣΜΠΕ και έχουν ληφθεί υπόψη στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

2.3 Σχέδιο αντιμετώπισης λειψυδρίας και ξηρασίας

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09), με βάση τα αποτελέσματα από δράσεις που εκπονήθηκαν στα πλαίσια του παρόντος διαχειριστικού σχεδίου, διαμορφώθηκε Σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας, με βάση τις αρχές του προληπτικού σχεδιασμού. Στο σχέδιο αυτό αξιολογείται η επικινδυνότητα φαινομένων ξηρασίας και λειψυδρίας, αξιοποιώντας ιστορικά υδρολογικά δεδομένα, καθώς και υφιστάμενα στοιχεία απολήψεων για την εξυπηρέτηση των κύριων χρήσεων ύδατος και προτείνει μηχανισμούς έγκαιρης προειδοποίησης και μέτρα αντιμετώπισης/άμβλυνσης των επιπτώσεων.

Το σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Καταγραφή ορισμών και απαιτήσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη διαχείριση των φαινομένων ξηρασίας και λειψυδρίας.
- Καταγραφή ακραίων φαινομένων ξηρασίας που παρατηρήθηκαν στο παρελθόν στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ 09).
- Ορισμό Δείκτη Λειψυδρίας και υπολογισμό του βάσει των μεταβλητών του Υδατικού Ισοζυγίου.
- Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από μελλοντικά φαινόμενα λειψυδρίας και ξηρασίας και των πιθανών επιπτώσεών τους με υπολογισμό δεικτών τρωτότητας βάσει κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων.
- Εκτίμηση της πιθανής επίδρασης των φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Καθορισμό δείκτη ξηρασίας (drought index), ο οποίος θα αποτελεί κριτήριο προσδιορισμού της έλευσης των φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας και διαβαθμίσεις των τιμών αυτού του δείκτη για το χαρακτηρισμό των φαινομένων.
- Προσδιορισμό των βασικών και συμπληρωματικών μέτρων που είναι απαραίτητα για την πρόληψη καθώς και για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από τη ξηρασία και τη λειψυδρία.
- Προσδιορισμό και προτάσεις εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις νερού και «στρατηγικών υδατικών αποθεμάτων», τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κρίσιμες περιπτώσεις φαινομένων ξηρασίας.
- Προτάσεις για τη δημιουργία ευέλικτου και αποτελεσματικού μηχανισμού έγκαιρης προειδοποίησης για φαινόμενα ξηρασίας, λαμβάνοντας υπόψη το δείκτη ξηρασίας που έχει καθοριστεί.

Τα ως άνω εξετάζονται σε επίπεδο Κύριας Υπολεκάνης και Λεκάνης Απορροής Ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας.

Η εφαρμογή του Σχεδίου αποτελεί μία πρόσθετη δικλείδα ασφαλείας ως προς την προστασία των Υδατικών Συστημάτων, αλλά και την ικανοποίηση αναγκών ζωτικής σημασίας σε περίπτωση ξηρασίας.

3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Οι διαδικασίες δημόσιας διαβούλευσης έχουν θεμελιώδη ρόλο κατά τη σύνταξη, την ανάγνωση και την αναθεώρηση των διαχειριστικών σχεδίων. Εκτός από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, υπάρχουν απαιτήσεις για συμμετοχή του κοινού και σε άλλη νομοθεσία της ΕΕ, ειδικά στην Οδηγία για τη Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Οδηγία 2001/42/ΕΚ, ΣΕΙΑ).

Η περίοδος της διαβούλευσης των Σχεδίων Διαχείρισης, με ελάχιστη διάρκεια 6 μηνών, ξεκίνησε τον **Ιούλιο 2012** και ολοκληρώθηκε σε τρεις φάσεις:

Α' φάση, με διάρκεια από τον Ιούλιο 2012 έως τον Ιούνιο 2013, με κύρια αντικείμενα:

- την έκθεση ληπτέων μέτρων, περιλαμβανομένου του χρονοδιαγράμματος διαβούλευσης,
- τον κατάλογο των αρμόδιων φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση των υδατικών πόρων.

Β' φάση, με διάρκεια από το Νοέμβριο 2012 έως τον Ιούνιο 2013, με κύρια αντικείμενα:

- την έκθεση επισκόπησης των σημαντικών ζητημάτων Διαχείρισης Υδάτων και των συνοδευτικών εγγράφων τεκμηρίωσης,

Γ' φάση, με διάρκεια από τον Ιανουάριο 2013 έως αρχές Δεκεμβρίου 2013, με κύρια αντικείμενα:

- το προσχέδιο Διαχείρισης των ΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος,
- τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Για την ενίσχυση της συμμετοχής των μετόχων οργανώθηκαν ανοικτά Σεμινάρια / Θεματικές Συναντήσεις και Ημερίδες Διαβούλευσης ημερίδας ενημέρωσης και ανταλλαγής απόψεων επί του Προσχεδίου Διαχείρισης σε κεντρικές πόλεις του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στις **13 Δεκεμβρίου 2013**, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ανακοίνωσε την ολοκλήρωση της διαδικασίας της ανοικτής διαβούλευσης του Προσχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας.

Στις **10 Δεκεμβρίου 2013**, ολοκληρώθηκε η διαδικασία της διαβούλευσης της ΣΜΠΕ, η οποία είχε διαβιβαστεί από την Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ στους αρμόδιους φορείς, για παροχή γνώμοδοτήσεων.

4. ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

4.1 Λεκάνες Απορροής Ποταμών

Το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β'/1383), αποτελείται από δύο (2) Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ):

- Πρεσπών (GR01), με έκταση 1.210 km²
- Αλιάκμονα (GR02), με έκταση 12.410 km².

4.2 Διοικητική Υπαγωγή και Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά

4.2.1 Διοικητική υπαγωγή

Το Υδατικό Διαμέρισμα υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας (65,1%) και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης (33,1%). Μικρής υδρολογικής σημασίας τμήματα του ΥΔ, υπάγονται στις Περιφέρειες Ηπείρου (0,4%) και Θεσσαλίας (1,4%).. Εντός του υδατικού διαμερίσματος περιλαμβάνεται εξ ολοκλήρου η Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) Φλώρινας, σχεδόν στο σύνολό τους οι Π.Ε. Καστοριάς, Γρεβενών, Κοζάνης και Πιερίας καθώς και μεγάλα τμήματα των Π.Ε. Ημαθίας και Πέλλας

Ο μόνιμος πληθυσμός του Υδατικού Διαμερίσματος, με βάση την απογραφή του 2001, ήταν 589.525 κάτοικοι και σύμφωνα με την απογραφή του 2011 ήταν 574.911 κάτοικοι, παρουσιάζοντας μείωση 2.5 %.

4.2.2 Χρήσεις Γης

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας το σημαντικότερο ποσοστό της έκτασής του καλύπτεται από δασικές περιοχές (56,37%) ενώ πολύ σημαντική έκτασή του καλύπτονται από γεωργική γη χρήση (38,95%). Οι τεχνητές επιφάνειες καταλαμβάνουν ένα μικρό ποσοστό της έκτασης (2,17%) το οποίο κατανέμεται σε στον αστικό ιστό (1,09%), σε Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες (0,21%), Δίκτυα Μεταφορών (0,12%) και Χώροι Εξορύξεως Ορυκτών (0,76%). Την υπόλοιπη έκταση του Υδατικού Διαμερίσματος (2,51%) καταλαμβάνουν υδάτινες επιφάνειες (1,98%) και υγρότοπο(0,53%).

4.2.3 Υδατικοί πόροι και Κύριες χρήσεις νερού

Οι χρήσεις νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα διακρίνονται στην ύδρευση, στην άρδευση, στην κτηνοτροφία, στη βιομηχανία καθώς και στις ποσότητες νερού που χρησιμοποιούνται για την εξόρυξη ενεργειακών ορυκτών και την ψύξη των ΑΗΣ της περιοχής.

Η συνολική ετήσια ζήτηση για όλες τις χρήσεις ανέρχεται σε 1.191 hm³ περίπου.

Κυρίαρχη χρήση στο ΥΔΟ9 αποτελεί η άρδευση, καταναλώνοντας 937 hm³ νερού(ποσοστό 79%), ακολουθεί η ύδρευση, με 141 hm³ (ποσοστό 12%). Η συμμετοχή της κτηνοτροφίας στη συνολική ζήτηση, ανέρχεται σε 9,3 hm³ (1%) και της βιομηχανίας σε 8,5 hm³ (1%). Τέλος 19,6 hm³ (2%) αντλούνται για την εξόρυξη ενεργειακών ορυκτών και 75 hm³ (6%) για την ψύξη των ΑΗΣ.

Οι συνολικές ετήσιες απολήψεις από τα επιφανειακά συστήματα εκτιμώνται ότι ανέρχονται σε , 574 hm³ (~ 48% των αναγκών), εκ των οποίων τα 357 hm³ (~ 30% των απολήψεων) διατίθενται για την κάλυψη αρδευτικών (293,2 hm³) και υδρευτικών (63,4 hm³) αναγκών του γειτονικού Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας εκτιμάται ότι καλύπτονται περί τα 616 hm³/έτος (~ 52%) των αναγκών μέσω γεωτρήσεων.

5. ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

Σύμφωνα με το ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280), για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, ορίζονται οι ακόλουθες αρμόδιες αρχές για την προστασία και διαχείριση των υδάτων σε εθνικό επίπεδο:

Η **Εθνική Επιτροπή Υδάτων**, η οποία έχει ορισθεί ως το υψηλού επιπέδου διυπουργικό όργανο και έχει την ευθύνη χάραξης της πολιτικής για τη διαχείριση και προστασία των υδατικών Πόρων της χώρας.

Το **Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων**, το οποίο γνωμοδοτεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων για τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας.

Η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων**, του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Οι αρμόδιες αρχές του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας σε περιφερειακό επίπεδο, παρουσιάζονται στον Πίνακα 2 που ακολουθεί.

Πίνακας 2:Αρμόδιες Αρχές και περιοχή άσκησης των αρμοδιοτήτων τους

Κωδικός ΛΑΠ	Ονομασία ΛΑΠ	Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού	Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση / Δ\νηση Υδάτων ² Σύμφωνα με ΦΕΚ Β' 1383/02.09.2010 ³	Αρμόδια Εθνική Αρχή
GR01	Πρεσπών	Δυτικής Μακεδονίας (98,08%) Κεντρικής Μακεδονίας (1,92%)	Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας / Δυτικής Μακεδονίας	ΥΠΕΚΑ/Ειδική Γραμματεία Υδάτων
GR02	Αλιάκμονα	Δυτικής Μακεδονίας (61,77%) Κεντρικής Μακεδονίας (36,26%) Θεσσαλίας (1,51%) Ηπείρου (0,46%)	1. Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας / Δυτικής Μακεδονίας 2. Μακεδονίας-Θράκης / Κεντρικής Μακεδονίας	

² Το ΦΕΚ αναφέρεται στις τέως «κρατικές» Περιφέρειες, τις αρμοδιότητες των οποίων ασκούν, σύμφωνα με το Άρθρο 280 του ν.3258/2010, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, με εξαίρεση τις αρμοδιότητες που περιέχονται με το άρθρο 186 του ίδιου νόμου, τις Αιρετές Περιφέρειες.

³ Όπως τροποποιήθηκε με το ΦΕΚ 1572 Β'/28.09.2010.

6. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων

Τα συστήματα επιφανειακών υδάτων διακρίνονται σε ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά και παράκτια. Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας προσδιορίστηκαν υδατικά συστήματα σε όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδάτων.

6.1.1 Ποτάμια Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας προσδιορίστηκαν εκατόν πενήντα (150) ποτάμια υδατικά συστήματα που ανήκουν σε δέκα (10) διαφορετικούς τύπους (NmLO, NgLO, NgL1, NmHO, NmH1, NmL1, NsHO, NsH1, NsLO, NsL1).

6.1.2 Λιμναία Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας αναγνωρίστηκαν συνολικά δεκατέσσερις (14) λίμνες: οι λίμνες Μικρή Πρέσπα και Καστοριάς, οι οποίες εμπίπτουν στον τύπο Β, οι λίμνες Μεγάλη Πρέσπα και Βεγορίτιδα, οι οποίες εμπίπτουν στον τύπο C, οι λίμνες Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα και Πετρών, οι οποίες εμπίπτουν στον τύπο F και οι ταμειυτήρες Παπαδιάς, Πραμόριτσας, Ιλαρίωνα, Πολύφυτου, Ασωμάτων, Σφηκιάς και Αγ, Βαρβάρας οι οποίες εμπίπτουν στον τύπο L-MX (τεχνητές λίμνες).

6.1.3 Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας αναγνωρίστηκαν δύο (2) μεταβατικά υδατικά συστήματα που περιλαμβάνουν τη λιμνοθάλασσα Κίτρους, τύπου TW-1 και το εκβολικό Σύστημα του Αλιάμονα-Λουδία στον τύπο TW-2 (εκβολές ποταμών ή δέλτα).

6.1.4 Παράκτια Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας αναγνωρίστηκαν δύο (2) παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία εμπίπτουν στο μοναδικό τύπο που έχει γίνει δεκτός για όλη τη χώρα.

Τα στατιστικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που αναγνωρίστηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας ανά κατηγορία, παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 3: Στοιχεία επιφανειακών υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Κατηγορία	Πλήθος	Χαρακτηριστικό μέγεθος	Ελάχιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Σύνολο
Ποτάμια	150	Μήκος (km)	1,0	10,3	127,0	1.539,4
Λίμνες	14	Επιφάνεια (km ²)	0,3	21,2	74,7	296,7
Μεταβατικά	2	Επιφάνεια (km ²)	4,5	19,7	34,9	39,4
Παράκτια	2	Επιφάνεια (km ²)	112,9	563,6	1014,2	1.127,1

6.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας οριοθετήθηκαν συνολικά πενήντα-πέντε (55) υπόγεια υδατικά συστήματα/υποσυστήματα εκ των οποίων τα δώδεκα (12) προκρίθηκαν για «περαιτέρω χαρακτηρισμό».

Στατιστική των χωρικών χαρακτηριστικών των υπογείων υδατικών συστημάτων που αναγνωρίστηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, παρουσιάζεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4: Στοιχεία υπογείων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Κατηγορία συστήματος	Πλήθος	Ελάχιστη Έκταση (km ²)	Μέση Έκταση (km ²)	Μέγιστη Έκταση (km ²)	Συνολική Έκταση (km ²)
Υπόγεια	55	1,3	238,1	2810,1	13587,9

6.3 Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ)

Ορισμένα Υδατικά Συστήματα έχουν διαμορφωθεί ως ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ προκειμένου να εξυπηρετούν διάφορες ανάγκες και δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης, όπως είναι η προστασία από τις πλημμύρες, η ταμίευση νερού για άρδευση και υδροδότηση, η ναυσιπλοΐα κλπ.

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας προσδιορίστηκαν οριστικά, τριάντα (30) Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά συστήματα (22 ποτάμια, 8 λιμναία ΥΣ) και δέκα (10) Τεχνητά Υδατικά συστήματα (10 ποτάμια ΥΣ) σε σύνολο εκατόν εξήντα οχτώ (168) επιφανειακών υδατικών συστημάτων.

Για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα ΥΣ (ΙΤΥΣ) και τα τεχνητά ΥΣ (ΤΥΣ) δεν έχει καταστεί μέχρι στιγμής δυνατός ο προσδιορισμός του οικολογικού δυναμικού, επομένως, στο πλαίσιο της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, ο περιβαλλοντικός στόχος για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ είναι η επίτευξη της «καλής οικολογικής κατάστασης» που αντιστοιχεί στον πιο κοντινό τύπο φυσικού υδατικού συστήματος.

6.4 Προστατευόμενες Περιοχές

Το μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κατηγορίες:

6.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Στο ΥΔ εντοπίζονται έξι (6) επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται σήμερα για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, ενώ μελλοντικά θα χρησιμοποιηθούν άλλα δύο (2), ενώ έχουν καταγραφεί και εννέα (9) υπόγεια ΥΣ. Έτσι στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσονται πέντε (5) ποτάμια ΥΣ (Δροσοπηγή, Ασπρόρεμα, Παλιό Ρέμα, Ενιπέας, Αλιάκμονας (Νεστόριο) τρία (3) λιμναία ΥΣ (Τ. λίμνες Παπαδιάς, Πραμόριτσας και Αγίας Βαρβάρας), τρία (3) καρστικά συστήματα (ΒΑ Βερμίου όρους, Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου, ΝΑ Βερμίου), πέντε (5) καρστικά υποσυστήματα

(Πρεσπών-Φλώρινας, Τρικλαρίου Καστοριάς, Απόσκεπου Κεφαλαρίου, ΒΔ Βερμίου και Λιτοχώρου) και ένα ρωγματικό σύστημα (Πιερίων).

6.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας για την ποιότητα των ακτών κολύμβησης, παρακολουθούνται δεκατέσσερα (14) σημεία, τα οποία έχουν ομαδοποιηθεί σε δέκα (10) ταυτότητες υδάτων κολύμβησης. Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζεται μια (1) περιοχή αναψυχής εσωτερικών υδάτων, με 2 σημεία παρακολούθησης.

6.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης

Στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης περιοχές του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εμπίπτει το δυτικό τμήμα της θεσμοθετημένης περιοχής της πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας (ΚΥΑ 16175/824, ΦΕΚ 530/28-4-2006). Στα πλαίσια εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης, στις περιοχές αυτές εντάσσεται επιπλέον το ΥΥΣ Πτολεμαΐδας, GR0900060. Τέλος μικρές περιοχές του νοτίου τμήματος του υδατικού διαμερίσματος εντάσσονται στην ευπρόσβλητη ζώνη του Θεσσαλικού πεδίου.

Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΚ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας είκοσι τρία (23) επιφανειακά υδατικά συστήματα εμπίπτουν σε ευαίσθητους αποδέκτες του καταλόγου της ΚΥΑ 19661/1982/1999 όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α 48392/939/2002. Από αυτά τα δεκαοκτώ (18) ανήκουν στο Λύγκο ποταμό, το ένα (1) στο Γρεβενιώτικο ποταμό, τα τρία (3) στο ρέμα Σουλού και το ένα (1) αντιστοιχεί στη λίμνη Πετρών.

6.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας υπάρχουν τριάντα τρεις (33) περιοχές ενταγμένες στο δίκτυο NATURA 2000 που σχετίζονται με επιφανειακά υδατικά συστήματα. Από αυτές οι δεκαοκτώ (18) προστατεύονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΣΚ), οι έντεκα (11) ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και οι τέσσερεις (4) και ως ΤΣΚ και ως ΖΕΠ.

6.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζονται οι ακόλουθες περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία: η περιοχή προστασίας Αλιείας στα μεταβατικά ύδατα που αντιστοιχεί στο μεταβατικό ΥΣ Εκβολικό Σύστημα Λουδία Αλιάκμονα, η περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Πιερίας που εμπίπτει στο παράκτιο Υδατικό Σύστημα Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας και οι περιοχές προστασίας Υδατοκαλλιεργειών εσωτερικών υδάτων στις οποίες περιλαμβάνονται ποτάμια ΥΣ του ποταμού Αλιάκμονα, Εδεσσαίου και Αραπίτσα.

7. ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα βασίζεται στην καταγραφή του συνόλου των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και των επιπτώσεών τους στα υδατικά συστήματα ως αποτέλεσμα ρύπανσης, απόληψης υδάτων, αλλαγών στη μορφολογία του υδατικού συστήματος, κλπ., με στόχο την κατανόηση των σημαντικότερων διαχειριστικών θεμάτων για κάθε περιοχή και τους μηχανισμούς μέσω των οποίων επηρεάζουν τα επιμέρους υδατικά συστήματα.

Κάθε τέτοια πίεση ορίζεται ως **σημαντική** για ένα Υδατικό Σύστημα εφόσον μπορεί να οδηγήσει στη μη επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου.

Αστικά λύματα

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, υπάρχουν τρεις (3) οικισμοί Α' προτεραιότητας (Φλώρινα, Πτολεμαΐδα, Γρεβενά) και επτά (7) Β' προτεραιότητας (Βέροια, Έδεσσα, Καστοριά, Κατερίνη, Κοζάνη, Νάουσα, Λιτόχωρο), οι οποίοι εξυπηρετούνται στο σύνολό τους από ΕΕΛ. Από τους εικοσιτέσσερις (24) οικισμούς Γ' Προτεραιότητας εξυπηρετούνται με ΕΕΛ οι έξι (6) ενώ έχουν ενταχθεί στο ΕΠΕΕΡΑΑ, έργα για την εξυπηρέτηση και των υπολοίπων,

Αναλυτικά, στο ΥΔ λειτουργούν 19 ΕΕΛ, εκ των οποίων η μεγαλύτερη είναι η ΕΕΛ Κατερίνης που μπορεί να εξυπηρετήσει έως 130.000 ισοδύναμους κατοίκους, οι υπόλοιποι εξυπηρετούν οικισμούς άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων έως και 70.000 ι.κ. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ΕΕΛ Λιτόχωρου βρίσκεται στα όρια του ΥΔ09 με το ΥΔ08 και η διάθεση των καθαρών γίνεται στο ΥΔ08.

Βιομηχανία

Η βιομηχανική δραστηριότητα στην περιοχή του ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας είναι κατά θέσεις σημαντική και ως τέτοια λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό των πιέσεων και των επιπτώσεων που προκαλούνται σε ορισμένα υδατικά συστήματα. Στο ΥΔ έχουν εντοπιστεί 205 βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, ενώ πρέπει να τονισθεί η εθνικής εμβέλειας σημασία του στην παραγωγή ενέργειας, που το καθιστά ενεργειακό Κόμβο της χώρας καθώς στην περιοχή λειτουργούν έξι (6) θερμοηλεκτρικοί σταθμοί (ΘΗΣ) και το Συγκρότημα Υδροηλεκτρικής Παραγωγής στον Αλιάκμονα αποτελούμενο από 4 μεγάλους Υδροηλεκτρικούς Σταθμούς (Πολύφυτο, Σφηκιά Ανώματα και Αγία Βαρβάρα), και έναν υπό ενεργοποίηση (Ιλαρίωνας). Επίσης λειτουργούν άλλοι 4 μικρότεροι υδροηλεκτρικοί σταθμοί (Μακρυχώρι, Βέρμιο, Άγρα, Έδεσσαίος) της ΔΕΗ και πολλοί μικροί υδροηλεκτρικοί σταθμοί (ΜΥΗΣ). Σημειώνεται ότι δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας παραγράφου τα υδροηλεκτρικά έργα, καθώς δεν αποτελούν πηγή ρύπανσης.

Η ποσοτικοποίηση της ρύπανσης από τη βιομηχανική δραστηριότητα βασίζεται στο είδος της δραστηριότητας (άρα και των αναμενόμενων ρύπων), την ταξινόμηση σε IPPC ή NON IPPC, τη

σύνδεση με εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων, καθώς και σε στοιχεία παραγόμενων αποβλήτων όπου αυτά είναι διαθέσιμα. Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, για την εκτίμηση των βιομηχανικών ρυπαντικών φορτίων ελήφθησαν υπόψη οι 160 βιοτεχνικές και βιομηχανικές μονάδες που παράγουν υγρά απόβλητα με σημαντικό ρυπαντικό φορτίο (πριν την επεξεργασία), σύμφωνα με τον κλάδο του ΣΤΑΚΟΔ στον οποίο εντάσσονται. Οι υπόλοιπες είτε δεν παράγουν υγρά απόβλητα, είτε αυτά έχουν χαμηλό ρυπαντικό φορτίο, οπότε η εν δυνάμει ρύπανση από αυτές είναι χαμηλή. Από το παραπάνω σύνολο των βιομηχανικών μονάδων, δεκατρείς (13) ανήκουν στην κατηγορία IPPC. Στις απαιτήσεις της Οδηγίας SEVESO εμπίπτουν επτά (7), οι έξι (6) από τις οποίες είναι οι ΑΗΣ. Από το σύνολο των IPPC οι δώδεκα (12) βρίσκονται στη ΛΑΠ Αλιάκμονα, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι ΘΗΣ Αμύνταιου, Λιπτόλ, Καρδιάς, Πτολεμαΐδας και Αγίου Δημητρίου, ενώ η μία (1) μονάδα IPPC της ΛΑΠ Πρεσπών αφορά στο ΘΗΣ Μελίτης.

Κτηνοτροφία

Οι 55 χοιροτροφικές μονάδες που εντοπίζονται στο Υδατικό Διαμέρισμα, προκαλούν σημειακή ρύπανση, καθώς τα υγρά απόβλητα των εγκαταστάσεων δεν μπορούν να διατεθούν για λίπανση και αποκλείονται από την δυνατότητα διάθεσης των λυμάτων και διασποράς στους αγρούς.

Αντίθετα, τα παραπροϊόντα τόσο από τις πτηνοτροφικές (76 μονάδων) βοοτροφικές (378 μονάδων) και άλλες μονάδες, όσο και από την ελεύθερη κτηνοτροφία άλλων ειδών πλην χοίρων, καταλήγουν στους αγρούς για βελτίωση των εδαφικών συνθηκών ή για περαιτέρω επεξεργασία και διάθεση προς άλλες χρήσεις.

Η ΛΑΠ Αλιάκμονα συνεισφέρει άνω του 80% των συνολικών ρυπαντικών φορτίων (BOD, άζωτο και φώσφορος) που προκαλούνται από την κτηνοτροφία στο σύνολο του υδατικού διαμερίσματος.

ΧΑΔΑ-ΧΥΤΑ

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας και ειδικότερα στη ΛΑΠ Αλιάκμονα λειτουργούν 5 ΧΥΤΑ (Κοζάνης, Αλμωπίας, Έδεσσας, Κατερίνης και Λιτόχωρου).

Επιπλέον, σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠΕΚΑ (Μάρτιος 2012), στο Υδατικό Διαμέρισμα έχουν αποκατασταθεί όλοι οι υφιστάμενοι ΧΑΔΑ.

Μεταλλεία – Λατομεία

Ένας σημαντικός αριθμός μεταλλείων και ορυχείων λειτουργούν εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας, τα οποία εντάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες : τριάντα-επτά (37) λατομεία αδρανών υλικών, τριάντα-επτά (37) λατομεία μαρμάρων και διακοσμητικών πλακών, πέντε (5) περιοχές εκμετάλλευσης ερυθρών αργίλων για χρήση στην κεραμοποιεία, είκοσι-πέντε (25) θέσεις εξόρυξης βιομηχανικών και μεταλλευτικών ορυκτών, μία (1) κοινοτική επιχείρηση επεξεργασίας μεταλλεύματος, εννέα (9) θέσεις εξόρυξης λιγνίτη και ανθρακίτη και μία (1) θέση

εκμετάλλευσης γηγενών αερίων. Ωστόσο, θεωρείται πως οι προαναφερθείσες εγκαταστάσεις δεν αποτελούν σημαντική πίεση στο ΥΔ.

Υδατοκαλλιέργειες

Σε παράκτια ΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ09) λειτουργούν 79 εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών. Από τις μονάδες αυτές οι εξήντα τρεις (63) παράγουν δίθυρα μαλάκια (μυτιλοτροφεία LONG LINE) και βρίσκονται σε βάθη 10÷25 m και σε απόσταση 0,25÷1,5 km από την ακτή, στο παράκτιο ΥΣ Έσω Θερμαϊκός-Αλιάκμονας. Οι υπόλοιπες δεκαπέντε (15) μονάδες είναι εσωτερικών υδάτων. Παράγουν πέστροφα, κυπρίνο και χέλι και βρίσκονται κυρίως στα ποτάμια υδατικά συστήματα του Αλιάκμονα, της Αραπίτσα και του Εδεσσαίου.

Γεωργία

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας το ποσοστό της καλλιεργήσιμης έκτασης ανέρχεται στο 40%. Τα φορτία Αζώτου που εκρέουν στα Υδατικά Συστήματα ανέρχονται περίπου σε 12,2 χιλιάδες τόνους ετησίως, ενώ τα φορτία Φωσφόρου περίπου σε 361 τόνους. Από αυτά εκτιμάται ότι διηθούνται περίπου 2,1 χιλιάδες τόνοι Αζώτου ετησίως και 3,6 τόνοι Φώσφορου ετησίως.

Για τη συναξιολόγηση των ρυπαντικών πιέσεων στα **επιφανειακά υδατικά** συστήματα καθορίστηκαν για κάθε κατηγορία πίεσης, κριτήρια έντασης αυτής, βάσει των οποίων εκτιμήθηκε η συνολική ένταση της πίεσης. Λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική ένταση της πίεσης σε κάθε υδρολογική υπολεκάνη και τη σχέση των υπολεκάνων με τα υδατικά συστήματα, έγινε κατάταξη των υδατικών συστημάτων ως προς την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας Πλαίσιο, ενώ παράλληλα, έγινε εκτίμηση των αιτιών πιθανής απόκλισης από τους στόχους αυτούς.

Ξεχωριστά εξετάστηκαν πιέσεις οφειλόμενες σε απολήψεις ύδατος και άλλες πιέσεις (υδρομορφολογικές πιέσεις, αμμοληψίες, δασικές πυρκαγιές κ.λπ.). Για τις μεν πιέσεις απολήψεων ύδατος έγινε σύγκρισή τους με το διαθέσιμο συνολικό υδάτινο δυναμικό, ενώ για τις άλλες πιέσεις η επίδρασή τους προέκυψε με ποιοτικές εκτιμήσεις.

Ως βασικές αιτίες για τη μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στο ΥΔ 09 καταγράφονται η εντατική γεωργική δραστηριότητα που συνεισφέρει στην εκδήλωση φαινομένων ευτροφισμού και αποξυγόνωσης των αποδεκτών, η έντονη βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα που, έχει ως αποτέλεσμα την εν δυνάμει ρύπανση των αποδεκτών με ουσίες προτεραιότητας, με αποτέλεσμα την αρνητική επίδραση στη χημική κατάσταση των αποδεκτών και ειδικούς ρύπους που επιδρούν στην οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων.

Οι πιέσεις που ασκούνται στα **υπόγεια υδατικά συστήματα** επάγονται επιπτώσεις στη φυσική λειτουργία τους οι οποίες, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, χαρακτηρίζονται και περιγράφονται ως μεταβολές της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης. Πτώση στάθμης παρατηρείται στα συστήματα όπου υπάρχει εντονότερη γεωργική δραστηριότητα, καθώς και στις

περιοχές όπου λειτουργούν ορυχεία εξόρυξης λιγνίτη. Το σύνολο των φορτίων που καταλήγουν στα υπόγεια ύδατα είναι περιορισμένα, καθώς τα συστήματα όπου συγκεντρώνεται η ανθρώπινη δραστηριότητα είναι κυρίως κοκκώδη, με παρουσία οριζόντων αδιαπέρατων υλικών (αργιλοΐλυες, μάργες, κ.λπ.), οι οποίοι λειτουργούν ως "φίλτρο" συγκράτησης ρύπων αλλά και ως στεγανό διάφραγμα στη μεταφορά των ρύπων στους βαθύτερους υδροφορείς.

8. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

8.1 Αξιολόγηση και ταξινόμηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος καθορίζεται από την οικολογική και τη χημική του κατάσταση. Ως «καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων» ορίζεται η κατάσταση επιφανειακού υδατικού συστήματος που χαρακτηρίζεται τουλάχιστον «καλή», τόσο από οικολογική όσο και από χημική άποψη.

8.1.1 Οικολογική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Σύμφωνα με όσα προβλέπει η Οδηγία, για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού των ΥΣ συναξιολογούνται τα βιολογικά χαρακτηριστικά, τα γενικά φυσικοχημικά και οι ειδικοί ρύποι.

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας δεν επιτυγχάνουν την καλή οικολογική κατάσταση εξήντα εννιά (69) επιφανειακά υδατικά συστήματα σε σύνολο εκατόν εξήντα οκτώ (168) υδατικών συστημάτων. Ειδικότερα, σημειώνεται ότι:

- Σαράντα εννιά (49) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 554,7 km, ήτοι το 37% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε καλή οικολογική κατάσταση, ενώ πενήντα εννιά (59) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 614 km, ήτοι το 40 % του συνολικού μήκους των ποτάμιων συστημάτων, ταξινομείται σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Σαράντα δύο (42) ποτάμια υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Εφτά (7) λιμναία υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 250 km², ήτοι το 84% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων συστημάτων, ταξινομείται σε κατώτερη της καλής οικολογικής κατάστασης, ενώ τα υπόλοιπα εφτά (7) λιμναία υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Δύο (2) μεταβατικά υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 39,4 km², ήτοι το 100% της συνολικής επιφάνειας των μεταβατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής οικολογικής κατάστασης.
- Ένα (1) παράκτιο υδατικό σύστημα, με συνολική επιφάνεια 1.014 km², ήτοι το 90% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων συστημάτων ταξινομείται σε καλή οικολογική κατάσταση, ενώ ένα (1) παράκτιο υδατικό σύστημα, που καλύπτει επιφάνεια 113 km², ήτοι το 10% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων ταξινομείται σε κατάσταση κατώτερη της καλής.

8.1.2 Χημική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον, σε διβάθμια κλίμακα.

- Σε καλή χημική κατάσταση, ταξινομούνται τα επιφανειακά ύδατα όταν όλες οι παράμετροι πληρούν τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος που ορίζονται στο Παράρτημα Ι Μέρος Α της ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010.
- Σε **χημική κατάσταση κατώτερη της καλής** ταξινομούνται τα επιφανειακά ύδατα που υπερβαίνουν ένα ή περισσότερα όρια των που ορίζονται στο Παράρτημα Ι Μέρος Α της ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010.

Πενήντα (50) από τα εκατόν εξήνταοκτώ (168) επιφανειακά υδατικά συστήματα του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, επιτυγχάνουν καλή χημική κατάσταση, είκοσι ένα (21) δεν επιτυγχάνουν την καλή χημική κατάσταση, ενώ για ενενήντα εφτά (97) δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους. Ειδικότερα, ανά κατηγορία επιφανειακού υδατικού συστήματος:

- Πενήντα (50) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 679,5 km, ήτοι το 44% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε καλή χημική κατάσταση. Δεκαεφτά (17) με συνολικό μήκος 162,2 km, ήτοι το 11% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής χημικής κατάστασης. Ογδόντα τρία (83) ποτάμια υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Τέσσερα (4) λιμναία υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 122,7 km², ήτοι το 41 % της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση. Δέκα (10) λιμναία υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Το σύνολο των μεταβατικών και των παράκτιων υδατικών συστημάτων δεν ταξινομούνται ως προς τη χημική τους κατάσταση, λόγω έλλειψης στοιχείων από τα πρόσφατα προγράμματα παρακολούθησης.

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής και χημικής κατάστασης για κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα, καθώς και η συνολική τους κατάσταση, παρουσιάζονται στον Πίνακα 5 που ακολουθεί.

Πίνακας 5: Ταξινόμηση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ 09

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
RW	Παλιόρεμα (Αγ. Γερμανός)	GR0901R000001018N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αγ. Γερμανός	GR0901R000001019N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Καλονέρι	GR0901R000001020N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Συράκιο	GR0901R000002021N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Λύγκος	GR0901R0F0201001N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Καλινικιώτικο	GR0901R0F0202002N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Καλινικιώτικο	GR0901R0F0202003N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Καλινικιώτικο	GR0901R0F0202004N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Λύγκος	GR0901R0F0203005N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Παλαιό	GR0901R0F0204006N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Παλαιό	GR0901R0F0204007N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Λύγκος	GR0901R0F0205008N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Φλωρίνης	GR0901R0F0206011N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Φλωρίνης	GR0901R0F0206109N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Φλωρίνης	GR0901R0F0206110H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Φλωρίνης	GR0901R0F0206111N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τροπαιούχος	GR0901R0F0206012N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τροπαιούχος	GR0901R0F0206013N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Μέλπω	GR0901R0F0207014N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Μέλπω	GR0901R0F0207015N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Ασπρόρεμα	GR0901R0F0208016N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Δροσοπυγιώτικο	GR0901R0F0209017N	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
RW	Κοιλάδα (Σουλού)	GR0902R0000010122N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Σουλού (Ορυχεία)	GR0902R0000010123H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Σουλού (Σαρι Γκίολι)	GR0902R0000010124A	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Διώρυγα Πετρών Βεγορίτιδας	GR0902R0000010125A	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αμύντας	GR0902R0000010126N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Κανάλι Χειμαδίτιδας	GR0902R0000010127H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Διώρυγα Ζάζαρη - Χειμαδίτιδα	GR0902R0000010128A	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Σκλήθρο	GR0902R0000010129H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Ρέμα Κορινού (Διευθετημένο)	GR0902R0001000114H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Ρέμα Κατερίνης	GR0902R0001000115N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (Κρασοπούλι-Δέλτα)	GR0902R0002010003H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Κρυονέρι (Διευθετημένο)	GR0902R0002020001H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
RW	Κερασίες	GR0902R0002020002N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (Τ66-Κρασοπούλι)	GR0902R0002030007H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Αλιάκμονας (Τ66-Κρασοπούλι)	GR0902R0002030008H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Κρασοπούλι (Διευθετημένο)	GR0902R0002040004H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Κρασοπούλι (Διευθετημένο)	GR0902R0002040005H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Κρασοπούλι	GR0902R0002040006N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (ως Τ66)	GR0902R0002050009H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Αλιάκμονας (ως Τ66)	GR0902R0002050010H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τ66	GR0902R0002060079A	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Τ66	GR0902R0002060081A	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Τ66	GR0902R0002060083A	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Τ66	GR0902R0002060086A	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τ66	GR0902R0002060088A	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τ66	GR0902R0002060095A	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Τ66	GR0902R0002060100A	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Τριπόταμος	GR0902R0002061080N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Κοντίχα	GR0902R0002062082N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αραπίτσα	GR0902R0002063084N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Αραπίτσα	GR0902R0002063085N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Λιανόρεμα	GR0902R0002064087N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (τμήμα Σκύδρας)	GR0902R0002065089H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Εδεσαίος	GR0902R0002065090N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Εδεσαίος (τμήμα ΥΗΣ)	GR0902R0002065091H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (υπόγεια εκτροπή)	GR0902R0002065092H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (εκτροπή προς ΥΗΣ)	GR0902R0002065093H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (Αγρα τμήμα)	GR0902R0002065094H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Μαυροπόταμος	GR0902R0002066096N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Μαυροπόταμος	GR0902R0002066097N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Μεγάλο -Καραβίδα	GR0902R0002066098N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Ασπροπόταμος	GR0902R0002066099N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (Πολυφύτου-Σφηκιά)	GR0902R0002070011H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Σκουλαρίτικος Λάκος	GR0902R0002080012N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
RW	Σκουλαρίτικος Λάκος	GR0902R0002080013N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002090024N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Φτελιάς	GR0902R0002100014N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Φτελιάς	GR0902R0002100015N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002110036N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Αγ. Μάρκος	GR0902R0002120016N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αικατερίνης Λάκος	GR0902R0002120017N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002130038N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002150040N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Σμίξη	GR0902R0002160018N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002170044N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Βίντζα	GR0902R0002180019N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002190047N	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002190048N	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Ακονίου Λάκος	GR0902R0002200020N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002210054N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Καραβίδα	GR0902R0002220021N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002230056N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002230057N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Ποταμιά	GR0902R0002240022N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Σιούτσα	GR0902R0002240023N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002250059N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002270063N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002280025N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002280029N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002280034N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002280035N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Κουτσαφίρα	GR0902R0002281026N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Σραβοπόταμος	GR0902R0002281027N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Κουτσαφίρα	GR0902R0002281028N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002282030N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002282031N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βενέτικος	GR0902R0002282032N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Ασπροπόταμος	GR0902R0002282033N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002290067N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Ποταμιά	GR0902R0002300037N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002310070N	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Γρεβενιώτικος	GR0902R0002320039N	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002330074N	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Ντρομπέτα	GR0902R0002340041N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Λυσασμένης ρ.	GR0902R0002340042N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
RW	Ποταμιά	GR0902R0002341043N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002350077N	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002350078N	ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ
RW	Μυλοπόταμος	GR0902R0002360045N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Μυλοπόταμος	GR0902R0002360046N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πραμόριτσα	GR0902R0002380049N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
RW	Πραμόριτσα	GR0902R0002380050N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Κουτσομιλιά	GR0902R0002380051N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Κουτσομιλιά	GR0902R0002380052N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Παλιοχώρι	GR0902R0002381053N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μυρίχος	GR0902R0002400055N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πόρος	GR0902R0002420058N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Γκιολέ	GR0902R0002440060N	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Γκιολέ	GR0902R0002440061N	ΚΑΚΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	Ξηροπόταμος	GR0902R0002440062N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Βέλας	GR0902R0002460064N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βέλας	GR0902R0002460065N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βέλας	GR0902R0002460066N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Σραβοπόταμος	GR0902R0002480068N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Σραβοπόταμος	GR0902R0002480069N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002500071N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002500072N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Αλιάκμονας	GR0902R0002500073N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βροχοπόταμος	GR0902R0002520075N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Βροχοπόταμος	GR0902R0002520076N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Χελοπόταμος	GR0902R0003000116H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Ξηρολάκκι	GR0902R0003000117N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μαυρονέρι (Διευθετημένο)	GR0902R0004010102H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Μαυρονέρι	GR0902R0004010103N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Πέλεκας	GR0902R0004020104N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πέλεκας	GR0902R0004020105N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πατσιάρης	GR0902R0004021106N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Μαυρονέρι	GR0902R0004030107N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πιστεριές	GR0902R0004040108N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Πιστεριές	GR0902R0004040109N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μαυρονέρι	GR0902R0004050110N	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Πετριώτικο	GR0902R0004060111N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μαυρονέρι	GR0902R0004070112N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μαυρονέρι	GR0902R0004070113N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Ρέμα Μάνα	GR0902R0005000118H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
	(Διευθετημένο)				
RW	Μαυρόλογγος	GR0902R0005000119N	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Μαυρόλογγος	GR0902R0005000120N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
RW	Μαυρόλογγος	GR0902R0005000121N	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
LW	ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	GR0902L000000009H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
LW	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	GR0902L000000012H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
LW	ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ	GR0902L000000003N	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΚΗ
LW	ΖΑΖΑΡΗ	GR0902L000000002N	ΚΑΚΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΚΗ
LW	ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ	GR0902L000000005N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
LW	ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901LFA0000014N	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ
LW	ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901L0A0000013N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
LW	ΠΕΤΡΩΝ	GR0902L000000004N	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΠΑΔΙΑΣ	GR0901L000000001H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΙΛΑΡΙΩΝΑ	GR0902L000000010H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΑΣΩΜΑΤΩΝ	GR0902L000000007H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΒΑΡΒΑΡΑΣ	GR0902L000000006H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΣΦΗΚΙΑΣ	GR0902L000000008H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ	GR0902L000000011H	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
TW	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	GR0902T000000001N	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
TW	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΙΤΡΟΥΣ	GR0902T000000002N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ
CW	ΈΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	GR0902C0001N	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
CW	ΈΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	GR0902C0002N	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ

8.2 Αξιολόγηση και ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

Η κατάσταση ενός υπόγειου υδατικού συστήματος καθορίζεται από την ποσοτική κατάσταση και την ποιοτική (χημική) του κατάσταση. Ως «καλή κατάσταση υπογείων υδάτων» ορίζεται η κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος που χαρακτηρίζεται ως «καλή», τόσο από ποσοτική όσο και από ποιοτική άποψη.

8.2.1 Ποσοτική κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων

Ένα ΥΥΣ κρίνεται ότι έχει ΚΑΚΗ ποσοτική κατάσταση εφόσον,

- α) είτε ποσοστό πάνω από 20%, των θέσεων παρακολούθησης, παρουσιάζουν εγκατεστημένη υπερετήσια πτώση στάθμης,

β) είτε εκτιμάται ότι αντλούνται ετησίως ποσότητες υπόγειου νερού μεγαλύτερες της μέσης ετήσιας τροφοδοσίας του ΥΥΣ, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα τη συνεχή αύξηση του βάθους άντλησης των υδρογεωτρήσεων.

Αξιολογήθηκε ότι βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση σαράντα-τρία (43) υπόγεια υδατικά συστήματα, συνολικής επιφάνειας 10.367,7 km², περίπου, ήτοι το 76,3% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, ενώ βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση δώδεκα (12) συστήματα/υποσυστήματα τα οποία καλύπτουν επιφάνεια περίπου 3.220,1 km², ήτοι το 23,7% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.

8.2.2 Ποιοτική (Χημική) κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων

Η αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίζεται στο κριτήριο του 20% και συγκεκριμένα στον κανόνα: «εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, το ποσοστό των υδροσημείων που υπερβαίνει την ΑΑΤ⁴ είναι $\geq 20\%$, τότε το ΥΥΣ θεωρείται ότι βρίσκεται σε ΚΑΚΗ κατάσταση». Σε καλή χημική κατάσταση βρίσκονται πενήντα δύο (52) υπόγεια υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 426,7 km², περίπου, ήτοι το 3,1% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας.

Σε κακή ποιοτική κατάσταση βρίσκονται τρία (3) υδατικά συστήματα τα οποία καλύπτουν επιφάνεια περίπου 427 km², ήτοι το 3,1% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της ποσοτικής και ποιοτικής (χημικής) κατάστασης για κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα, παρουσιάζονται στον Πίνακα 6 που ακολουθεί.

Πίνακας 6: Ποσοτική και Ποιοτική (Χημική) κατάσταση υπογείων υδατικών συστημάτων του ΥΔ 09

α/α	Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	GR09AF010	GR09AF011: Υπ. Τρικλαρίου Καστοριάς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		GR09AF012: Πρεσπών Φλώρινας		
		GR09AF013: Πρεσπών		
		GR09AF014: Υπ. Χαλάρας Μαυρόκαμπου		
		GR09AF015: Υπ. Απόσκεπου Κεφαλαρίου		
2	GR0900020	GR0900021: Υπ. Καστοριάς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		GR0900022: Υπ. Μεσοποταμίας - Χιλιόδενδρου		
3	GR0900030	GR0900031: Υπ. Γρεβενών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

⁴ Ανώτατη Αποδεκτή Τιμή

α/α	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
		GR0900032: Υπ. Καλονερίου Κοζάνης		
		GR0900033: Υπ. Πυλωρίου Κοζάνης		
		GR0900034: Υπ. Αγίου Γεωργίου		
		GR0900035: Υπ. κοίτης Βενέτικου		
4	GR090F040	Φλώρινας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
5	GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
6	GR0900060	GR0900061: Υπ. Πτολεμαΐδας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
		GR0900062: Υπ. Νοτίου Πεδίου		
		GR0900063: Υπ. Καρυχωρίου Κλείτους - Τετραλόφου		
7	GR0900070	GR0900071: Υπ. ΝΔ Βερμίου - Άσκιου Όρους	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
		GR0900072: Υπ. Βατερού		
		GR0900073: Υπ. Ξηρολίμνης		
		GR0900074: Υπ. Κρόκου		
		GR0900075: Υπ. Λευκοπηγής		
		GR0900076: Υπ. Αργίλου – Πρωτοχωρίου		
8	GR0900080	GR0900081: Υπ. ΒΔ Βερμίου (π. Εδεσσαίος)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
		GR0900082: Υπ. Άρνισσας Πέλλας		
9	GR090F090	ΒΑ Βερμίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
10	GR0900100	Κεντρικού - Ανατολικού Βερμίου (Νάουσα)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
11	GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
12	GR0900120	Αλμωπαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
13	GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
14	GR0900140	GR0900141: κοκκώδες Υπ. Λιτοχώρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
		GR0900142: καρστικό Υπ. Λιτοχώρου		ΚΑΛΗ
15	GR0900150	Κατερίνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
16	GR0900160	Κολινδρού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
17	GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
18	GR0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
19	GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
20	GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
21	GR0900210	Αετιάς Γρεβενών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
22	GR0900220	Κορησού Καστοριάς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
23	GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
24	GR0900240	Πιερίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
25	GR0900250	Νάουσας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
26	GR0900260	Αλμωπίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
27	GR090F270	Αριδαίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
28	GR0900280	Βούρινου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
29	GR090F290	Βόρα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
30	GR090F300	Βαρνούντα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
31	GR0900310	Βόρειας Πίνδου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

α/α	Κωδικός	Όνομασία	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
32	GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
33	GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
34	GR0900340	Περδίκκα - Φιλώτα	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
35	GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
36	GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

8.3 Κατάσταση Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης για τα ιδιαίτερος τροποποιημένα υδάτινα σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7: Ταξινόμηση ΙΤΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
RW	Σουλού (Σαρι Γκιόλι)	GR0902R0000010124A	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Διώρυγα Πετρών Βεγορίτιδας	GR0902R0000010125A	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Διώρυγα Ζάζαρη - Χειμαδίτιδα	GR0902R0000010128A	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	T66	GR0902R0002060079A	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	T66	GR0902R0002060081A	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	T66	GR0902R0002060083A	ΚΑΚΟ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΚΑΚΗ
RW	T66	GR0902R0002060086A	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	T66	GR0902R0002060088A	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	T66	GR0902R0002060095A	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	T66	GR0902R0002060100A	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Σουλού (Ορυχεία)	GR0902R0000010123H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Κανάλι Χειμαδίτιδας	GR0902R0000010127H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Σκλήθρο	GR0902R0000010129H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Ρέμα Κορινού (Διευθετημένο)	GR0902R0001000114H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (Κρασοπούλι-Δέλλα)	GR0902R0002010003H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Κρυονέρι (Διευθετημένο)	GR0902R0002020001H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (T66-Κρασοπούλι)	GR0902R0002030007H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Αλιάκμονας (T66-Κρασοπούλι)	GR0902R0002030008H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Κρασοπούλι (Διευθετημένο)	GR0902R0002040004H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Κρασοπούλι (Διευθετημένο)	GR0902R0002040005H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιάκμονας (ως T66)	GR0902R0002050009H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ
RW	Αλιάκμονας (ως T66)	GR0902R0002050010H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ
RW	Εδεσαίος (τμήμα)	GR0902R0002065089H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ

Κατ. ΥΣ	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογικό Δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση
	Σκύδρας)				
RW	Εδεσαίος (τμήμα ΥΗΣ)	GR0902R0002065091H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (υπόγεια εκτροπή)	GR0902R0002065092H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (εκτροπή προς ΥΗΣ)	GR0902R0002065093H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Εδεσαίος (Αγρα τμήμα)	GR0902R0002065094H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Αλιόκμονας (Πολυφύτου-Σφηκιά)	GR0902R0002070011H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Χελοπόταμος	GR0902R0003000116H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
RW	Μαυρονέρι (Διευθετημένο)	GR0902R0004010102H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
RW	Φλωρίνης	GR0901R0F0206110H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΕΣ
RW	Ρέμα Μάνα (Διευθετημένο)	GR0902R0005000118H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	GR0902L000000009H	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΟ
LW	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	GR0902L000000012H	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ
LW	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΠΑΔΙΑΣ	GR0901L000000001H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΙΛΑΡΙΩΝΑ	GR0902L000000010H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΑΣΩΜΑΤΩΝ	GR0902L000000007H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΒΑΡΒΑΡΑΣ	GR0902L000000006H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΣΦΗΚΙΑΣ	GR0902L000000008H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
LW	ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ	GR0902L000000011H	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ

8.4 Αποτελέσματα ταξινόμησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία σχετικά με την συνολική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ανά κατηγορία (ποτάμια, λίμνες, παράκτια και υπόγεια ΥΣ).

Πίνακας 8: Στατιστικά στοιχεία κατάστασης υδατικών συστημάτων στο Υ. Δ. Δυτικής Μακεδονίας

Κατηγορία συστήματος	Συνολική κατάσταση								
	Αριθμός Συστημάτων			Ποσοστό συστημάτων			Ποσοστό επιφάνειας ή μήκους		
	Υψηλή ή Καλή	Κατώτερη της καλής	Άγνωστη	Υψηλή ή Καλή	Κατώτερη της καλής / κακή [*]	Άγνωστη	Υψηλή ή Καλή	Κατώτερη της καλής / κακή [*]	Άγνωστη
Ποτάμια	47	58	45	31,33	38,67	30,00	35,55	39,50	24,95
Λίμνες	0	7	7	0,00	50,00	50,00	0,00	85,41	14,59
Παράκτια	0	1	1	0,00	50,00	50,00	0,00	10,02	89,98

Μεταβατικά	0	2	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
Υπόγεια	43	12	0	78,2	21,8	0,00	76,3	23,7	0,00

[*] Ο χαρακτηρισμός «Κατώτερη της καλής» υποδηλώνει την ελλιπή, τη μέτρια ή την κακή κατάσταση για τα επιφανειακά σώματα, ενώ ο χαρακτηρισμός «Κακή» αντιστοιχεί στα υπόγεια συστήματα με «κακή».

8.5 Δίκτυο Παρακολούθησης

8.5.1 Δίκτυο Παρακολούθησης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Θεσμοθετημένο Δίκτυο Παρακολούθησης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 περιλαμβάνει για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας συνολικά 45 σταθμούς, εκ των οποίων 22 εποπτικής παρακολούθησης και 23 επιχειρησιακής..

Αναθεωρημένο Δίκτυο Παρακολούθησης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Το επικαιροποιημένο πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων σχεδιάστηκε λαμβάνοντας υπόψη τα νέα υδατικά συστήματα που αναγνωρίστηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης και συγχρόνως αξιοποιώντας τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους, την εκτίμηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των επιφανειακών συστημάτων και την αναγνώριση προστατευόμενων περιοχών. Με αυτό τον τρόπο βελτιστοποιήθηκε τόσο η χωροθέτηση των σταθμών παρακολούθησης, όσο και η επιλογή του τύπου, των παραμέτρων και της συχνότητας παρακολούθησης.

Στο επικαιροποιημένο πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, προτείνονται 51 σταθμοί παρακολούθησης, εκ των οποίων 25 εποπτικής και 26 επιχειρησιακής παρακολούθησης.

8.5.2 Δίκτυο Παρακολούθησης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

Θεσμοθετημένο Δίκτυο Παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων

Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 περιλαμβάνει για τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας συνολικά 88 σταθμούς, εκ των οποίων 44 εποπτικής και 44 επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Αναθεωρημένο Δίκτυο Παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων

Το αναθεωρημένο πρόγραμμα παρακολούθησης των υπογείων υδάτων βασίστηκε στο θεσμοθετημένο, λαμβάνοντας υπ' όψη τα αποτελέσματα του Σχεδίου Διαχείρισης και συγκεκριμένα τον χαρακτηρισμό των υπογείων υδατικών συστημάτων, την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων-

επιπτώσεων, τις προστατευόμενες περιοχές για παραγωγή νερού για ανθρώπινη κατανάλωση, την ταξινόμηση της κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων.

Στο επικαιροποιημένο πρόγραμμα παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, προτείνονται 122 σταθμοί παρακολούθησης, εκ των οποίων 104 εποπτικής και 18 επιχειρησιακής παρακολούθησης.

9. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 9, § 1 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα κράτη μέλη αξιολογούν "το βαθμό ανάκτησης του Κόστους των υπηρεσιών ύδατος, συμπεριλαμβανομένου του Κόστους για το περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους". Για την εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους αρχικά προσδιορίζονται οι υπηρεσίες ύδατος, οι χρήστες και οι ρυπαίνοντες τους υδατικούς πόρους στις λεκάνες απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος. Στη βάση αυτών, εκτιμάται το συνολικό κόστος των υπηρεσιών ύδατος, προσδιορίζεται η πραγματική ανάκτηση του Κόστους και κατανέμεται στους χρήστες.

Έτσι υπολογίστηκε το χρηματικό κόστος, που αφορά τις δαπάνες για την προμήθεια και την διαχείριση υπηρεσιών ύδατος (λειτουργικές δαπάνες, δαπάνες συντήρησης, απόσβεση, διοικητικά έξοδα, άλλες άμεσες δαπάνες). Επίσης συνυπολογίστηκε το περιβαλλοντικό κόστος το οποίο συνίσταται στην αποτίμηση σε χρηματικές μονάδες των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που υφίστανται οι υδατικοί πόροι από τις κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες που αξιοποιούν τους υδατικούς πόρους. Εκτός αυτού λαμβάνεται υπόψη και το κόστος φυσικού πόρου που αναφέρεται στα διαφεύγοντα οφέλη που δημιουργεί, είτε η μη αποτελεσματική κατανομή της χρήσης των υδάτων, είτε η υπερβάλλουσα χρήση, δηλαδή η χρήση πλέον του άριστου επιπέδου που καθορίζεται από τη μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας. Σε μια τέτοια κατάσταση, το Κόστος Φυσικού Πόρου εξισώνεται με τα διαφεύγοντα οφέλη εκείνης της χρήσης που στερείται το νερό, ενώ υπό συνθήκες αποτελεσματικής κατανομής δεν θα το στερούσαν.

Ο γενικός τύπος για τον υπολογισμό του ποσοστού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος υπολογίζεται ως εξής: $CRR = [(TR - \text{Επιχορήγηση}) / TC] * 100\%$, όπου CRR είναι το ποσοστό ανάκτησης κόστους, TR τα συνολικά έσοδα, «Επιχορήγηση» το συνολικό ποσό επιχορηγήσεων που πληρώνονται στην υπηρεσία ύδατος και TC το οικονομικό κόστος (σε €/έτος) της παρεχόμενης υπηρεσίας ύδατος.

Αρχικά αναλύθηκε η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους και μετά εκτιμήθηκε επιπροσθέτως η εκτίμηση του συνολικού κόστους, λαμβάνοντας υπόψη το περιβαλλοντικό και το κόστος φυσικού πόρου. Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στο επίπεδο των χρήσεων νερού και υπηρεσιών, ώστε να επιτραπεί η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει». Λόγω της θεσμικής και νομοθετικής δομής και οργάνωσης των εμπλεκόμενων φορέων που επηρεάζουν τη μορφή των διαθέσιμων στοιχείων, δεν ήταν δυνατή η ακριβής αποτύπωση εσόδων και εξόδων (και ως εκ τούτου η εκτίμηση ανάκτησης κόστους) ξεχωριστά σε υπηρεσίες παροχής ύδρευσης - αποχέτευσης, καθώς και βιομηχανίας, ύδρευσης. Για αυτό και το ποσοστό ανάκτησης της υπηρεσίας βιομηχανικού νερού εκτιμήθηκε κατά προσέγγιση (βάσει απλοποιητικών παραδοχών).

Η ανάκτηση κόστους για την υπηρεσία ύδρευσης αποχέτευσης και βιομηχανικού νερού υπολογίστηκε ως εξής:

Συνιστώσες Κόστους Ύδρευσης – Αποχέτευσης	Σύνολο ΥΔ09
Χρηματοοικονομικό Κόστος (εκ €)	54,2
Περιβαλλοντικό Κόστος(εκ €)	13,7
Κόστος Πόρου (εκ €)	0,9
Συνολικό Κόστος (εκ €)	69,0
Βαθμός ανάκτησης	62%

Η ανάκτηση κόστους για την οργανωμένη άρδευση υπολογίστηκε ως εξής:

Συνιστώσες Κόστους Οργανωμένης Άρδευσης	Σύνολο ΥΔ09
Χρηματοοικονομικό Κόστος (εκ €)	9,4
Περιβαλλοντικό Κόστος(εκ €)	0,5
Κόστος Πόρου (εκ €)	1,3
Συνολικό Κόστος (εκ €)	11,2
Βαθμός ανάκτησης	56%

Αξιολογώντας εάν η τιμολογιακή πολιτική υπηρεσιών είναι επαρκής για την ανάκτηση του συνολικού κόστους και την ορθολογική αξιοποίηση υδατικών πόρων, πρέπει να τονιστεί ότι σε κάποιες περιπτώσεις αυτή είναι ανεπαρκής. Πιο συγκεκριμένα η τιμολόγηση του νερού υπό τις δεδομένες συνθήκες θα πρέπει να διέπεται από τις εξής αρχές:

- Ιεράρχηση στην κάλυψη του συνολικού κόστους.
- Τιμολόγηση στη βάση σταδιακά αυξανόμενων τιμών επί της σταδιακά αυξανόμενης κατά κεφαλήν κατανάλωσης
- Σχεδιασμός των τιμών που να αντανακλούν τα εξωτερικά κόστη
- Εποχιακή διάκριση τιμών
- Πλήρης κάλυψη του χρηματοοικονομικού κόστους

Η οικονομική ανάλυση εντόπισε θέματα συλλογής στοιχείων και θέματα κενών πληροφόρησης. Τα συμπεράσματα της οικονομικής ανάλυσης παρήγαγαν συγκεκριμένα μέτρα.

10. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ - ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και ειδικά στις παραγράφους 4, 5, 6 και 7 του άρθρου αυτού, προβλέπονται οι δυνατότητες εξαίρεσης από τους περιβαλλοντικούς στόχους και περιγράφονται οι όροι και οι διαδικασίες μέσω των οποίων μπορούν να εφαρμοστούν και αφορούν:

- Άρθρο 4 παράγραφος 4: Παράταση Προθεσμίας
- Άρθρο 4 παράγραφος 5: Λιγότερο αυστηροί Περιβαλλοντικοί Στόχοι
- Άρθρο 4 παράγραφος 6: Προσωρινή Υποβάθμιση
- Άρθρο 4 παράγραφος 7: Νέες Τροποποιήσεις- Δραστηριότητες.

Από το σύνολο των υδατικών συστημάτων που αναγνωρίστηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εντάσσονται στον κατάλογο των εξαιρούμενων συστημάτων:

- Είκοσι τρία (23) επιφανειακά υδατικά συστήματα και εννέα (8) υπόγεια υδατικά συστήματα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4, παράγραφος 4 (παράταση προθεσμίας)·
- τρία (3) επιφανειακά υδατικά συστήματα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 παράγραφος 7 (νέες τροποποιήσεις-δραστηριότητες).

Ακολουθώντας και εφαρμόζοντας το πλαίσιο τεκμηρίωσης εξαίρεσης εκτιμήθηκε ποια είναι η κατάλληλη χρονική παράταση ανάλογα με τη φύση του προβλήματος και ποια τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του κάθε υδατικού συστήματος που υπάγεται στο άρθρο 4 παράγραφος 4. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται για κάθε σύστημα, το είδος και η τεκμηρίωση της εξαίρεσης, το έτος επίτευξης των στόχων και τα μέτρα που θα πρέπει να εφαρμοστούν.

Πίνακας 9: Εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους στο Υδατικό Σύστημα Δυτικής Μακεδονίας (Άρθρο 4 παράγραφος 4)

α/α	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Οικολογική κατάσταση (ΕΥΣ) / Ποσοτική κατάσταση (ΥΥΣ)	Χημική κατάσταση	Αιτιολογία Εξαιρέσης	Συμπληρωματικά μέτρα
Εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4							
Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα							
1	ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901L0A0000013N	Λιμναίο ΥΣ	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ17-010, ΣΜ08-010, ΣΜ17-060, ΣΜ17-070, ΣΜ16-040, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
2	ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901LFA0000014N	Λιμναίο ΥΣ	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ17-010, ΣΜ16-040, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
3	ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ	GR0902L000000005N	Λιμναίο ΥΣ	Ελλιπής	Άγνωστη	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ08-060 ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
4	ΠΕΤΡΩΝ	GR0902L000000004N	Λιμναίο ΥΣ	Άγνωστη	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ17-050, ΣΜ08-060, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
5	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	GR0902L000000012H	Λιμναίο ΥΣ	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ17-020, ΣΜ07-010, ΣΜ16-040 ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
6	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ	GR0902T000000001N	Μεταβατικό ΥΣ	Ελλιπής	Άγνωστη	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050 ΣΜ15-020
7	Λύγκος Π.	GR0901R0F0205008N	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
8	Παλαιό Ρ.	GR0901R0F0204006N	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπής	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ02-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
9	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	GR0902R0002065090N	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπής	Άγνωστη	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020

α/α	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Οικολογική κατάσταση (ΕΥΣ) / Ποσοτική κατάσταση (ΥΣ)	Χημική κατάσταση	Αιτιολογία Εξαίρεσης	Συμπληρωματικά μέτρα
10	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	GR0902R0002065089H	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Άγνωστη	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-020, ΣΜ02-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
11	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060079A	Ποτάμιο ΥΣ	Κακό	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ11-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
12	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060081A	Ποτάμιο ΥΣ	Κακό	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ11-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
13	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060083A	Ποτάμιο ΥΣ	Κακό	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ11-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
14	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060086A	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ11-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
15	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060088A	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ11-030, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
16	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	GR0902R0002030008H	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
17	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	GR0902R0002030007H	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
18	Αλιάκμων Π. (Τ66 ως Κρασοπούλι)	GR0902R0002010003H	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
19	Γρεβενιώτικος Π.	GR0902R0002320039N	Ποτάμιο ΥΣ	Κακή	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
20	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	GR0902R0000010124A	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ08-060, ΣΜ08-090, ΣΜ08-100, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
21	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	GR0902R0000010123H	Ποτάμιο ΥΣ	Ελλιπές	Κατώτερη της καλής	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ08-060, ΣΜ08-090, ΣΜ08-100, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010,

α/α	Ονομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ	Οικολογική κατάσταση (ΕΥΣ) / Ποσοτική κατάσταση (ΥΥΣ)	Χημική κατάσταση	Αιτιολογία Εξαίρεσης	Συμπληρωματικά μέτρα
							ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
23	Γκιάλε Ρ.	GR0902R0002440061N	Ποτάμιο ΥΣ	Κακή	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ04-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
23	Γκιάλε Ρ.	GR0902R0002440060N	Ποτάμιο ΥΣ	Κακή	Κατώτερη της καλής	Φυσικές συνθήκες	ΣΜ04-020, ΣΜ06-010, ΣΜ15-030, ΣΜ15-010, ΣΜ03-010, ΣΜ16-050, ΣΜ15-020
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα							
1	Αμυνταίου	GR0900050	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-020, ΣΜ05-050, ΣΜ08-060, ΣΜ08-090, ΣΜ08-100, ΣΜ16-010
2	Πτολεμαΐδας	GR0900060	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Κακή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-020, ΣΜ08-060, ΣΜ08-090, ΣΜ08-100, ΣΜ16-010
3	ΒΑ Βερμίου	GR0900080	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-020, ΣΜ05-050, ΣΜ16-010
4	Αλμωπαίου	GR0900120	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-050, ΣΜ16-010
5	Κάτω ρου Αλιάκμονα	GR0900130	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-020, ΣΜ08-080, ΣΜ16-010
6	Υποσύστημα Λιτοχώρου	GR0900141	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-010, ΣΜ08-070, ΣΜ08-080
7	Κατερίνης	GR0900150	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-010, ΣΜ04-030, ΣΜ05-020, ΣΜ08-020, ΣΜ08-070, ΣΜ08-080, ΣΜ16-010
8	Κολινδρού	GR0900160	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ05-050, ΣΜ08-070, ΣΜ08-080, ΣΜ16-010
9	Περδίκκα - Φιλώτα	GR0900340	Υπόγειο ΥΣ	Κακή	Καλή	Τεχνικά μη εφικτό	ΣΜ04-030, ΣΜ08-060, ΣΜ08-090, ΣΜ08-100

Στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εξετάστηκαν προγραμματιζόμενα έργα και δραστηριότητες ως προς την ένταξή στις εξαιρέσεις των σχετιζόμενων ΥΣ σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα εν λόγω έργα παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10: Νέες δραστηριότητες και σχετιζόμενα υδατικά συστήματα των οποίων δεν επηρεάζεται η επίτευξη των στόχων

Τίτλος νέας δραστηριότητας	Συνοπτική περιγραφή της δραστηριότητας	ΥΣ που σχετίζονται	Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 παρ. 7
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑΣ Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Το φράγμα Τριανταφυλλιάς βρίσκεται 1,5 km περίπου ΝΔ του οικισμού Κάτω Υδρούσα επί του χειμάρρου Ασπρόρεμα. Το φράγμα θα είναι λιθόρριπτο με κεντρικό αδιαπέραστο πυρήνα, θα έχει ύψος 73m από τη θεμελίωση (υψόμετρο στέψης +844m), μήκος στέψης 510m περίπου και πλάτος στέψης 16m, ενώ θα κατακλύζει έκταση 486 στρεμμάτων περίπου και θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου 10x10 ⁶ m ³ περίπου. Επίσης προβλέπεται η ενίσχυση του ταμιευτήρα του φράγματος από τη γειτονική λεκάνη Δροσοπηγής μέσω του ρουφράκτη Δροσοπηγής (σε απόσταση 0,8 km περίπου ΒΑ κατάντη του οικισμού Δροσοπηγής) και της διώρυγας εκτροπής προς τον ταμιευτήρα Τριανταφυλλιάς.	Ποτάμια ΥΣ GR0901R0F0208016N (π. Ασπρόρεμα) GR0901R0F0209017N (Δροσοπηγιώτικο ρ.)	ΝΑΙ
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΠΑΡΟΡΙΟΥ Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Λιθόρριπτο φράγμα με αδιαπέρατο πυρήνα, μέγιστο ύψος 37m, υψόμετρο στέψης +960m, μήκος στέψης +180m, περίπου και χωρητικότητα ταμιευτήρα της τάξης των 1.500.000 m ³ . Ένα μεγάλο τμήμα του έχει ήδη κατασκευαστεί. Σε απόσταση περίπου 3,3 Km βόρεια του φράγματος, σε κλάδο του χειμάρρου Κρατερού (ρέμα Μάλα), προβλέπεται επίσης δεύτερο φράγμα μικρού ύψους (έργο εκτροπής), το νερό του οποίου θα μεταφέρεται στον ταμιευτήρα του κυρίως φράγματος με διώρυγα προσαγωγής.	Ποτάμιο ΥΣ GR0901R0F0201001N (Λύγκος π.)	ΟΧΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	Φράγμα χωμάτινο – λιθόρριπτο ύψους 72m από τη θεμελίωση, με μέγιστη χωρητικότητα 19,42x10 ⁶ m ³ και επιφάνεια λίμνης περίπου 2 km ² . Το φράγμα είναι πολλαπλού σκοπού και ειδικότερα μετά την πλήρωσή του αναμένεται: (α) να λειτουργήσει σταθμός παραγωγής ενέργειας ισχύος 7,031 MW, (β) να καλυφθούν οι αρδευτικές ανάγκες 70.860 στρεμμάτων και (γ) να γίνει η ύδρευση των κατάντη οικισμών. Επιπλέον, στα έργα που θα συνοδεύουν το φράγμα προβλέπονται έργα οδοποιίας προς τον Υ/Η σταθμό και δίκτυα μεταφοράς αρδευτικού και υδρευτικού νερού. Η ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού δεν θα υπερβαίνει τα 20,8x10 ⁶ m ³ .	Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002500072N (Αλιάκμονας)	ΝΑΙ

Τίτλος νέας δραστηριότητας	Συνοπτική περιγραφή της δραστηριότητας	ΥΣ που σχετίζονται	Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 παρ. 7
ΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΛΜΩΠΑΙΟΥ ΚΑΛΗΣ Ν.ΠΕΛΛΑΣ	Φράγμα λιθόρριπτο με κεντρικό αργιλικό πυρήνα ή λιθόρριπτο με επένδυση του ανάντη πρανούς με ασφαλικό τάπητα ή σκληρού αναχώματος, θα έχει ύψος 59-61m από τη θεμελίωση (υψόμετρο στέψης +105m), μήκος στέψης 210m περίπου, ενώ θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου 45x10 ⁶ m ³ περίπου.	Ποτάμια ΥΣ GR0902R0002066097N GR0902R0002066096N (π. Αλμωπαίος)	ΟΧΙ
ΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΣΠΡΟΚΚΛΗΣΙΑΣ	Το φράγμα θα είναι χωμάτινο με κεντρικό αδιαπέρατο πυρήνα με ανάντη και κατάντη βαθμίδες, θα έχει ύψος 27,5 m από τη θεμελίωση, κατ' εκτίμηση, μήκος στέψης 150 m περίπου και δεξί πλευρικό ανάχωμα μήκους 55 m, περίπου, πλάτος στέψης 8 m, 7 m βαθμίδων ανάντη και κατάντη ενώ θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου 760.000 m ³ .	Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002460064N (Βέλας π.).	ΟΧΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ Ν. ΚΟΖΑΝΗΣ	Το έργο αποτελείται από τη λιμνοδεξαμενή Αναρράχης στην περιοχή Μέλιος Αναρράχης, τα έργα σύλληψης, ταμίευσης και εκτροπής (έργα κεφαλής) στην κεντρική κοίτη του χειμάρρου Εμπορίου, καθώς και το δίκτυο μεταφοράς που αποτελείται από τους αγωγούς Εμπορίου, Αναρράχης και τον κεντρικό αγωγό Εμπορίου – Αναρράχης	Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0000010122N (Σουλού ρ.).	ΟΧΙ
ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ & ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΠΟΤΑΜΙΑΣ	φράγμα χωρητικότητας ταμιευτήρα 882.000 m ³ και όγκου αναχώματος περί τα 280.000 m ³ , στην υδρολογική λεκάνη των ρεμάτων Ξηροποτάμου και Χιονάτου στην πρώην κοινότητα Διποταμιάς του Ν. Καστοριάς, έκτασης 6,36 Km ² . Η έκταση της λεκάνης κατάκλυσης του ταμιευτήρα θα είναι 103 στρ. ενώ το μέγιστο ύψος του φράγματος από τη φυσική κοίτη του χειμάρρου προβλέπεται να είναι 30m, στον άξονα μέχρι τη στέψη του, σε υψόμετρο +1.023m. Με τον διαθέσιμο απολήψιμο όγκο των 882.000 m ³ η αρδευόμενη έκταση είναι 1.800 στρ. (ανάγκες σε αρδευτικό νερό αντιπροσωπευτικού στρέμματος 490 m ³ /στρ./έτος)	Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002520076N (Βροχοπόταμος)	ΟΧΙ
ΜΕΛΕΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΚΝΙΔΗΣ ΠΟΡΟΥ Ν.ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Το φράγμα θα είναι χωμάτινο, με αδιαπέρατο πυρήνα, θα έχει ύψος 46,5 m, το μήκος της στέψης θα είναι 420 m, το δε πλάτος της θα είναι 12 m ενώ θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου 9.740.000m ³ . Λόγω του ότι οι προς άρδευση εκτάσεις βρίσκονται, σχεδόν στο σύνολό τους, υψηλότερα από τον ταμιευτήρα, προβλέπεται η κατασκευή αντλιοστασίου ανύψωσης. Το έργο περιλαμβάνει και την κατασκευή συμπληρωματικών έργων (εκκενωτής – πύργος υδροληψίας, υπερχειλιστής, σήραγγες αποστράγγισης) καθώς και την κατασκευή αγωγών μήκους ≈22 km.	Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002300037N (Ποταμιά Ρ.)	ΟΧΙ

Τίτλος νέας δραστηριότητας	Συνοπτική περιγραφή της δραστηριότητας	ΥΣ που σχετίζονται	Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 παρ. 7
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ	<p>Το 2008 κατασκευάστηκε το 50% του έργου και υπολείπεται η ολοκλήρωση τοποθέτησης του αγωγού διασύνδεσης για την μεταφορά νερού από την δεξαμενή στον κάμπο.</p> <p>Το φράγμα Μεσόβουνου κατασκευάστηκε στη θέση «Πηγές» του ρέματος Άγιοι Ανάργυροι, στις βορειοδυτικές υπώρειες του όρους Βέρμιο και σε απόσταση 5 Km περίπου από τον οικισμό Μεσόβουνο Κοζάνης. Το φράγμα είναι λιθόρριπτο με κεκλιμένο αργιλικό πυρήνα, έχει ύψος 32 m από τη στάθμη θεμελίωσης, η επιφάνεια της λεκάνης απορροής του φράγματος ανέρχεται σε 2.03 Km² ενώ ο ωφέλιμος όγκος του ταμειυτήρα είναι 890.950 m³.</p>	<p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0000010122N (Κοιλιάδα Π.-Σουλού Ρ.)</p>	ΟΧΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Ε.Ε.Ν.Θ.)-ΦΑΣΗ Α2	<p>Κατασκευή των απαραίτητων εγκαταστάσεων με τον απαιτούμενο Ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό της Α2 Φάσης της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Νερού Θεσσαλονίκης (Ε.Ε.Ν.Θ), ώστε η δυναμικότητα της εγκατάστασης να αυξηθεί από 150.000m³ σε 300.000m³ ημερησίως</p>	<p>Λιμναίο ΥΣ Αγ. Βαρβάρας (GR0902L000000006H)</p>	ΟΧΙ
ΝΕΟΣ ΑΤΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (ΑΗΣ) ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ – ΜΟΝΑΔΑ V	<p>Η Μονάδα V χωροθετείται στη θέση του εξαντλημένου χώρου λιγνίτη του ορυχείου Κομάνου του λιγνιτικού πεδίου Πτολεμαΐδας, περίπου 8 χλμ. Από την πόλη της Πτολεμαΐδας και 22 χλμ. Από την πόλη της Κοζάνης. Η μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα χρησιμοποιεί ως καύσιμο κονιοποιημένο λιγνίτη θα είναι δυναμικότητας μικτής ισχύος 660MWe, με δυνατότητα παροχής θερμικής ισχύος 140MWth για τηλεθέρμανση.</p>	<p>Λιμναίο ΥΣ Πολυφύτος (GR0902L000000009H)</p> <p>Υπόγειο ΥΣ GR0900060 (Κοκκώδες Πτολεμαΐδας),</p>	ΟΧΙ
ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΗΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ ΚΑΙ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΔΡΕΠΑΝΟΥ	<p>Κατασκευή των αγωγών που θα συνδέσουν τις δεξαμενές Δρεπάνου με τα φρεάτια γύρω από τη λίμνη Σουλού, όπου και θα συνδεθούν οι ΑΗΣ Πτολεμαΐδας και Αμυνταίου. Ένα ακόμη τμήμα αγωγού θα συνδέσει απευθείας τις δεξαμενές Δρεπάνου με τη νέα προγραμματιζόμενη μονάδα V του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας, η οποία θα αντικαταστήσει τις υφιστάμενες εν λειτουργία σήμερα μονάδες II, III και IV του ΑΗΣ Πτολεμαΐδας</p>	<p>Λιμναίο ΥΣ Πολυφύτος (GR0902L000000009H)</p> <p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0000010123H (ρέμα Σουλού)</p> <p>Υπόγειο ΥΣ GR0900060 (Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας)</p>	ΟΧΙ
ΜΥΗΣ ΦΕΛΛΙΟΥ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΙΣΧΥΟΣ 10,4 MW	<p>Υπερπηδητό φράγμα από σκυρόδεμα, ύψους 23 m από την θεμελίωση μέχρι τη στέψη του φράγματος στη στάθμη +432 m, η οποία έχει μήκος 184,50 m και πλάτος 5 m. Ο συνολικός όγκος στην Κανονική Στάθμη Λειτουργίας (+427 m) είναι 2,5 x 10⁶ m³, ενώ η έκταση της λεκάνης κατάκλισης που θα σχηματιστεί είναι 0,42 km². Στη ΜΠΕ επίσης προβλέπεται η κατασκευή</p>	<p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002130024N (τμήμα του π. Αλιάκμονα)</p>	ΟΧΙ

Τίτλος νέας δραστηριότητας	Συνοπτική περιγραφή της δραστηριότητας	ΥΣ που σχετίζονται	Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 παρ. 7
ΜΥΗΣ ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΙΣΧΥΟΣ 9,525 MW	<p>Ιχθυοδιαδρόμων διαδοχικών δεξαμενών</p> <p>Υπερπηδητό φράγμα από σκυρόδεμα με στέψη υπερχειλιστή στο +502 m και στέψη φράγματος στο +507,5 m. Το πλάτος της στέψης του φράγματος προβλέπεται περί τα 5,0 m με μέγιστο ύψος περίπου 21 m από τη φυσική κοίτη. Η χωρητικότητα του ταμιευτήρα για την Κανονική Στάθμη Λειτουργίας (+502 m) είναι $5,6 \times 10^6 \text{ m}^3$ και θα καταλαμβάνει επιφάνεια 0,97 km², ενώ θα εκτείνεται περί τα 8,5 km κατά μήκος της φυσικής κοίτης του Αλιάκμονα ανάντη του φράγματος. Στη ΜΠΕ επίσης προβλέπεται η κατασκευή ιχθυοδιαδρόμων διαδοχικών δεξαμενών</p>	<p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002190047N (τμήμα του π. Αλιάκμονα)</p>	<p>ΟΧΙ</p>
ΜΥΗΣ «ΜΕΣΟΛΑΚΚΟΣ - ΠΙΣΤΙΚΟ» ΔΗΜΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ ΙΣΧΥΟΣ 9,4 MW	<p>υπερπηδητό φράγμα από σκυρόδεμα, ύψους 15m. Ο δημιουργούμενος ταμιευτήρας έχει στην Κανονική Στάθμη Λειτουργίας (+455) μήκος περί τα 4,5 km, συνολικό όγκο περί τα $3,5 \times 10^6 \text{ m}^3$, και επιφάνεια 0,5 km². Τα συνοδά έργα του φράγματος είναι ο βαθμιδωτός υπερχειλιστής με την λεκάνη αποτόνωσης ενέργειας, για την διαχείριση των πλημμυρικών παροχών, ο ιχθυοδιάδρομος για την διευκόλυνση της μετακίνησης των ψαριών ανάντη και κατάντη του φράγματος, ο εκκενωτής φερτών για την εκκένωση των φερτών υλών που θα συγκεντρώνονται ανάντη του φράγματος και ο σταθμός παραγωγής (ΣΠ), ο οποίος είναι ενσωματωμένος στο σώμα του φράγματος στο δεξιό αντέρεισμα, με την υδροληψία και την διώρυγα φυγής. Στον ΣΠ θα στεγάζονται δύο υδροστρόβιλοι ονομαστικής παροχής 40m³/s ο καθένας</p>	<p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002130038N (τμήμα του π. Αλιάκμονα)</p>	<p>ΟΧΙ</p>
ΜΥΗΣ «ΑΣΠΡΟΚΑΜΠΟΣ» ΔΗΜΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ ΙΣΧΥΟΣ 9,4 MW	<p>υπερπηδητό φράγμα από σκυρόδεμα, ύψους 19 m. Ο δημιουργούμενος ταμιευτήρας έχει στη Μέγιστη Στάθμη Λειτουργίας (+485) μήκος περί τα 6,9 km, συνολικό όγκο περί τα $7,8 \times 10^6 \text{ m}^3$, και επιφάνεια 1,1 km². Τα συνοδά έργα του φράγματος είναι ο βαθμιδωτός υπερχειλιστής με την λεκάνη αποτόνωσης ενέργειας, για την διαχείριση των πλημμυρικών παροχών, ο ιχθυοδιάδρομος για την διευκόλυνση της μετακίνησης των ψαριών ανάντη και κατάντη του φράγματος, ο εκκενωτής φερτών για την εκκένωση των φερτών υλών που θα συγκεντρώνονται ανάντη του φράγματος και ο σταθμός παραγωγής, ο οποίος είναι ενσωματωμένος στο σώμα του φράγματος στο δεξιό αντέρεισμα, με την υδροληψία και την διώρυγα φυγής. Στον ΣΠ θα στεγάζονται δύο υδροστρόβιλοι ονομαστικής παροχής</p>	<p>Ποτάμιο ΥΣ GR0902R0002150040N (τμήμα του π. Αλιάκμονα)</p>	<p>ΟΧΙ</p>

Τίτλος νέας δραστηριότητας	Συνοπτική περιγραφή της δραστηριότητας	ΥΣ που σχετίζονται	Υπαγωγή στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 παρ. 7
	40m ³ /s ο καθένας.		

Προγραμματιζόμενα ή νέα έργα που δεν εξετάστηκαν ως προς τη συμβατότητα τους με τις κατευθύνσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ή ως εξαιρέσεις σύμφωνα με το Άρθρο 4.7 αυτής, εξετάζονται κατά τη διαδικασία της περιβαλλοντικής τους αδειοδότησης.

Συμπερασματικά, για εκατόν ογδόντα πέντε (185) συστήματα προβλέπεται να επιτευχθεί ο περιβαλλοντικός στόχος το έτος 2015, ενώ τριάντα πέντε (35) συστήματα υπάγονται σε εξαιρέσεις.

Πίνακας 11: Αριθμός συστημάτων που θα επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έως το 2015 ή εντάσσονται στις εξαιρέσεις, ανά κατηγορία

Κατηγορία ΥΣ	Περιβαλλοντικοί στόχοι		
	Επίτευξη καλής κατάστασης έως το 2015	Εξαιρέση	
		Άρθρο 4, παρ. 4	Άρθρο 4, παρ. 7
ποτάμια	130	17	3
λίμνες	9	5	0
παράκτια	2	0	0
μεταβατικά	1	1	0
υπόγεια	43	12	0

Στο πλήθος των σωμάτων που εκτιμάται ότι θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έως το 2015, συμπεριλαμβάνονται και εκείνα για τα οποία λόγω έλλειψης διαθέσιμων στοιχείων, αναμένονται τα αποτελέσματα του Προγράμματος Παρακολούθησης 2012-2015 και μέχρι στιγμής η κατάστασή τους χαρακτηρίζεται ως «άγνωστη».

Στους πίνακες που ακολουθούν, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα και η αιτιολόγηση της εφαρμογής των εξαιρέσεων ανά κατηγορία Υδατικού Συστήματος, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας.

Πίνακας 12: Εξαιρέσεις σε ποτάμια ΥΣ

Εξαιρέση	Ποσοστό συνολικού μήκους ΥΣ του ΥΔ τα οποία εξαιρούνται	Αιτιολόγηση	Ποσοστό ΥΣ που εξαιρούνται για κάθε αιτιολόγηση	Σχόλια
Άρθρο 4 παρ.4	10%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος 3) φυσικές συνθήκες	1) 93%, 2) 0%, 3) 7%	
Άρθρο 4 παρ.5	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος	1) - 2) -	
Άρθρο 4 παρ.6	0%	1) φυσικές αιτίες (πλημμύρες, ξηρασίες) 2) ανωτέρα βία	1) - 2) -	

		3) ατυχήματα	3) -	
Άρθρο 4 παρ.7	3%	1) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης του συστήματος υπόγειων υδάτων 2) νέες δραστηριότητες ανθρώπινης ανάπτυξης	1) 100%, 2) -	

Πίνακας 13: Εξαιρέσεις σε λιμναία ΥΣ

Εξαίρεση	Ποσοστό συνολικής έκτασης ΥΣ του ΥΔ τα οποία εξαιρούνται	Αιτιολόγηση	Ποσοστό ΥΣ που εξαιρούνται για κάθε αιτιολόγηση	Σχόλια
Άρθρο 4 παρ.4	60%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος 3) φυσικές συνθήκες	1) 13%, 2) 0%, 3) 87%	
Άρθρο 4 παρ.5	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος	1) - 2) -	
Άρθρο 4 παρ.6	0%	1) φυσικές αιτίες (πλημμύρες, ξηρασίες) 2) ανωτέρα βία 3) ατυχήματα	1) - 2) - 3) -	
Άρθρο 4 παρ.7	0%	1) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης του συστήματος υπόγειων υδάτων 2) νέες δραστηριότητες ανθρώπινης ανάπτυξης	1) - 2) -	

Πίνακας 14: Εξαιρέσεις σε μεταβατικά ΥΣ

Εξαίρεση	Ποσοστό συνολικής έκτασης ΥΣ του ΥΔ τα οποία εξαιρούνται	Αιτιολόγηση	Ποσοστό ΥΣ που εξαιρούνται για κάθε αιτιολόγηση	Σχόλια
Άρθρο 4 παρ.4	89%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος 3) φυσικές συνθήκες	1) 100%, 2) 0%, 3) 0%	
Άρθρο 4 παρ.5	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος	1) - 2) -	
Άρθρο 4 παρ.6	0%	1) φυσικές αιτίες (πλημμύρες, ξηρασίες) 2) ανωτέρα βία 3) ατυχήματα	1) - 2) - 3) -	
Άρθρο 4 παρ.7	0%	1) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης του συστήματος υπόγειων υδάτων 2) νέες δραστηριότητες ανθρώπινης ανάπτυξης	1) - 2) -	

Πίνακας 15: Εξαιρέσεις σε παράκτια ΥΣ

Εξαίρεση	Ποσοστό συνολικής έκτασης ΥΣ του ΥΔ τα οποία εξαιρούνται	Αιτιολόγηση	Ποσοστό ΥΣ που εξαιρούνται για κάθε αιτιολόγηση	Σχόλια
Άρθρο 4 παρ.4	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος 3) φυσικές συνθήκες	1) - 2) - 3) -	
Άρθρο 4 παρ.5	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος	1) - 2) -	
Άρθρο 4 παρ.6	0%	1) φυσικές αιτίες (πλημμύρες, ξηρασίες) 2) ανωτέρα βία 3) ατυχήματα	1) - 2) - 3) -	
Άρθρο 4 παρ.7	0%	1) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης του συστήματος υπόγειων υδάτων 2) νέες δραστηριότητες ανθρώπινης ανάπτυξης	1) - 2) -	

Πίνακας 16: Εξαιρέσεις σε υπόγεια ΥΣ

Εξαίρεση	Ποσοστό συνολικής έκτασης ΥΣ του ΥΔ τα οποία εξαιρούνται	Αιτιολόγηση	Ποσοστό ΥΣ που εξαιρούνται για κάθε αιτιολόγηση	Σχόλια
Άρθρο 4 παρ.4	24%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος 3) φυσικές συνθήκες	1) 100%, 2) 0%, 3) 0%	
Άρθρο 4 παρ.5	0%	1) μη δυνατότητα επίτευξης από τεχνική άποψη 2) δυσανάλογο κόστος	1) - 2) -	
Άρθρο 4 παρ.6	0%	1) φυσικές αιτίες (πλημμύρες, ξηρασίες) 2) ανωτέρα βία 3) ατυχήματα	1) - 2) - 3) -	
Άρθρο 4 παρ.7	0%	1) νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών του συστήματος επιφανειακών υδάτων ή μεταβολές της στάθμης του συστήματος υπόγειων υδάτων 2) νέες δραστηριότητες ανθρώπινης ανάπτυξης	1) 0% 2) 0%	

11. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

Το Πρόγραμμα Μέτρων αποτελεί βασικό στοιχείο του Σχεδίου Διαχείρισης για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα μέτρα διακρίνονται σε βασικά και συμπληρωματικά.

- **Βασικά μέτρα** ονομάζονται τα μέτρα εκείνα που απορρέουν από την εφαρμογή της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων, συμπεριλαμβανομένης της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, καθώς και της εν γένει ακολουθούμενης περιβαλλοντικής πολιτικής και αυτά θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων.
- Τα **Συμπληρωματικά μέτρα** εφαρμόζονται επιπλέον των βασικών σε συγκεκριμένα Υδατικά Συστήματα τα οποία, ακόμη και μετά από την εφαρμογή των βασικών μέτρων, κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους Περιβαλλοντικούς Στόχους.

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, το Πρόγραμμα Μέτρων αποτελείται από εβδομήντα οκτώ (78) μέτρα, τριάντα εννέα (39) βασικά και τριάντα εννιά (39) συμπληρωματικά.

Τα Βασικά Μέτρα του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 17: Βασικά Μέτρα ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΑΡΘΡΟ 9)		
OM01-01	Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού	Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίας τιμολογιακής πολιτικής για το νερό ύδρευσης με στόχο τον περιορισμό της σπατάλης του νερού και τη σταδιακή ανάκτηση του κόστους του νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους.
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (ΑΡΘΡΟ 4)		
OM02-01	Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ΥΔ Έλεγχου Διαρροών	Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού και ενισχύεται από τις χρηματοδοτούμενες δράσεις του ΕΠΠΕΡΑΑ του άξονα προτεραιότητας 2 του ΕΠΠΕΡΑΑ «Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων», όπου εντάσσεται η πρόσκληση 2.6 για έργα μείωσης διαρροών σε προβληματικά δίκτυα ύδρευσης αστικών κέντρων, προϋπολογισμού 60 εκατομμυρίων ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης των έργων το 2015 καθώς και του Π.Ε.Π. Δυτικής Μακεδονίας. Οι κάθε είδους διαρροές λόγω ελαττωματικών συνδέσεων ή φθορών στους αγωγούς μεταφοράς, οι παράνομες συνδέσεις, τα σφάλματα μέτρησης λόγω ελαττωματικών υδρομέτρων ή και απλώς η έλλειψη υδρομέτρων συμβάλλουν στη μη τιμολόγηση νερού το οποίο από τις ΔΕΥΑ εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 5% και 45%. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ πρέπει να εφαρμοστούν μέθοδοι εντοπισμού απωλειών σε δίκτυα ύδρευσης οι οποίες θα εφαρμόζονται σε συνεχή βάση. Μετά τον εντοπισμό πρέπει να ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να προωθηθεί η τοποθέτηση υδρομέτρων όπου δεν υπάρχουν και η αντικατάσταση των ελαττωματικών. Έργα που αφορούν σε τέτοιες δράσεις αφορούν σε έργα που ήδη κατασκευάζονται ενταγμένα στα Π.Ε.Π. Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας (αναφέρονται ενδεικτικά: η κατασκευή του Δικτύου Ύδρευσης Δ.Δ. Περδίκκα Δ. Πτολεμαΐδας (Β' Φάση), Εσωτερικό Δίκτυο Ύδρευσης ΔΔ Περδίκκα και η κατασκευή Εσωτερικών Δικτύων Ύδρευσης των: Δ.Δ. Ασβεστόπετρας, Τ.Δ. Γαλάτειας, Τ.Δ. Ολυμπιάδας, Δ.Δ. Πεντάβρυσου, Τ.Δ. Προαστίου και Τοπικής Κοινότητας Δροσερού Δημοτικής Ενότητας του Δ. Πτολεμαΐδας). Παρόλ' αυτά οι δράσεις αυτές πρέπει να γενικευτούν, κατά προτεραιότητα, σε όλες τις ΔΕΥΑ στις οποίες παρατηρούνται απώλειες στο δίκτυο ύδρευσης μεγαλύτερες από 50%.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
OM02-02	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού	Στο πλαίσιο του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την Κατάρτιση Προγράμματος Μέτρων και Θεσμικού Πλαισίου για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ διερευνήθηκαν οι δυνατότητες εξοικονόμησης νερού σε κατοικίες. Εφαρμόζοντας πρόγραμμα εξοικονόμησης νερού κατ' οίκον, επιτυγχάνεται η προώθηση νέες τεχνολογίες για την επαναχρησιμοποίηση των υδάτων και την εξοικονόμηση νερού. Η σχετική μελέτη, που ολοκληρώθηκε, έδειξε ότι απλές παρεμβάσεις στον εξοπλισμό ενός νοικοκυριού μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση νερού. Θα μπορούσαν να επιτύχουν εξοικονόμηση νερού σε μεμονωμένα νοικοκυριά κατά τουλάχιστον 30% και συνολικά κατά 10%, περίπου. Το ΥΠΕΚΑ μέσω της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2011 να εξετάζει την κατάρτιση Θεσμικού Πλαισίου και Προγράμματος Μέτρων για την κατ' οίκον Εξοικονόμηση Νερού. Τα μέτρα που προωθούνται έχουν θεσμικό, κανονιστικό, οικονομικό και επιδεικτικό χαρακτήρα. Ήδη στο Νέο Οικοδομικό Κανονισμό (ΝΟΚ) υπάρχει πρόβλεψη για εγκατάσταση σε νέες κατοικίες εξοπλισμού που εξοικονομεί νερό, εξοπλισμού ο οποίος θα εξειδικεύεται με αποφάσεις του Υπουργού ΠΕΚΑ.
OM02-03	Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης	Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας.
OM02-04	Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης	Απαιτείται : 1. να βελτιστοποιείται το πρόγραμμα άρδευσης με συνεργασία ΤΟΕΒ – καλλιεργητών ώστε αποφεύγεται το πότισμα κατά τις ώρες της ημέρας με πολύ υψηλή θερμοκρασία. Στο πλαίσιο αυτό ο διαχειριστής του συλλογικού δικτύου κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί στην αρμόδια Δ/ση Υδάτων 2. με φροντίδα της Περιφέρειας να συντηρούνται συνεχώς σε καλό επίπεδο τα έργα μεταφοράς νερού.
OM02-05	Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης	Το πλαίσιο λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων θεσμοθετήθηκε το 1958 και στην πορεία τροποποιήθηκε/συμπληρώθηκε με σειρά νομοθετημάτων. Το μέτρο αναφέρεται στη διαμόρφωση προτάσεων και θεσμικών τροποποιήσεων σχετικών με την αναβάθμιση της λειτουργίας και την πλήρη διευκρίνιση του θεσμικού πλαισίου των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ, έτσι ώστε να βελτιωθεί ουσιαστικά η διαχείριση του αρδευτικού νερού. Στο πλαίσιο αυτό απαραίτητη είναι η σύσταση ειδικής ομάδας εργασίας με εκπροσώπους όλων των εμπλεκόμενων θεσμικών φορέων η οποία θα διαμορφώσει προτάσεις για τις απαραίτητες θεσμικές και κανονιστικές τροποποιήσεις για τον εκσυγχρονισμό λειτουργίας των ΤΟΕΒ/ΓΟΕΒ. Με το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) καθορίζεται η σύσταση των νέων Δήμων του «ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ» και οι αρμοδιότητες που μεταβιβάζονται σε αυτούς. Έτσι, η εποπτεία των ΤΟΕΒ (Άρθρο 94) μεταβιβάζεται στο νέο Δήμο, όπου είναι η έδρα του και η εποπτεία του ΓΟΕΒ (συντονιστικό όργανο πολλών ΤΟΕΒ) μεταβιβάζεται στην Περιφέρεια και τα υπηρεσιακά μέλη του Δ.Σ ορίζονται από το Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Ωστόσο, τα αρδευτικά δίκτυα κατασκευάστηκαν και κατασκευάζονται χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τα διοικητικά όρια των αγροκτημάτων που εξυπηρετούν, εκτός των περιπτώσεων που ο ίδιος ο Δήμος κατασκευάζει δικά του δίκτυα, οπότε, σε πολλές περιπτώσεις τέμνονται τα διοικητικά όρια από τα όρια της εξοπλισμένης επιφάνειας των δικτύων, με αποτέλεσμα εκτάσεις των δικτύων να ανήκουν σε δύο ή περισσότερους Δήμους.
OM02-06	Ενίσχυση αποδοτικών μεθόδων άρδευσης καλλιεργειών και αύξηση των δεκτικών σε αυτές καλλιεργειών	Στόχος του μέτρου να αναζητηθούν κίνητρα για την ενίσχυση των αποδοτικών μεθόδων άρδευσης καλλιεργειών που περιορίζουν τις ποσότητες αρδευτικού νερού. Τέτοιες μέθοδοι είναι ενδεικτικά οι μικροαρδεύσεις, που μπορούν να έχουν εφαρμογή στο σύνολο των αρδευόμενων δενδρωδών καλλιεργειών και σε άλλες δεκτικές τέτοιων μεθόδων άρδευσης καλλιέργειες, όπως λαχανικά, κηπευτικά, μπουτανικά κ.λπ.
OM02-07	Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.2.2011 (ΦΕΚ Β' 354 8.3.2011) όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται: Α: Η περιγραφή των δυναμικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνιστάται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		B: Οι διαδικασίες μελέτης και εφαρμογής επαναχρησιμοποίησης, ήτοι τα διαδοχικά στάδια προσέγγισης (Εκδήλωση πρόθεσης - προκαταρκτική μελέτη, Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Διαβούλευση - ενημέρωση ενδιαφερομένων, Τεχνική μελέτη εφαρμογής, Αδειοδότηση, Πιλοτική εφαρμογή, Παραγωγική εφαρμογή), καθώς επίσης και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.
OM02-08	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ	Σύνταξη γενικών σχεδίων ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη προοπτική, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Προτείνεται τα Σχέδια (Masterplan) να εκπονηθούν από την ΕΥΑΘ και τις ΔΕΥΑ ως καθ' ύλην αρμόδιων φορέων για το θέμα. Τα σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης για την κατάσταση των σωμάτων και των λοιπών προγραμμάτων μέτρων και για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (ΑΡΘΡΟ 7)		
OM03-01	Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	<p>Η μεθοδολογία καθορισμού ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση απαιτεί την εκπόνηση μελετών για κάθε ένα από αυτά. Έως την εκπόνηση των συγκεκριμένων μελετών μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: ◦ Ζώνη III (μακρινή ζώνη ή επιτηρούμενη ζώνη). ◦ Ζώνη II (κοντινή ζώνη προστασίας ή ελεγχόμενη ζώνη). ◦ Ζώνη I (άμεση προστασίας ή απαγορευμένη). Η Δ/ση Υδάτων θα καθορίσει τις κατά προτεραιότητα θέσεις υδροληψιών στο ΥΔ για τις οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν οι αντίστοιχες μελέτες κατά την τρέχουσα διαχειριστική περίοδο.</p> <p>Ο καθορισμός ζωνών προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση ΣΑΝ (ως μέτρο OM03-05), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά.</p> <p>Έως την εκπόνηση των συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων οι οποίες είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του ΕΥΣ, είτε διαθέτουν απόβλητα εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του ΕΥΣ που προορίζεται για ύδρευση με στόχο τη διατήρησή της τουλάχιστον στα προ της επέμβασης επίπεδα. Για τα Υδατικά Συστήματα από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου νερού, στα πλαίσια της αδειοδότησης εκτέλεσης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων θα πρέπει ο κύριος του έργου να καταθέτει στις αρμόδιες υπηρεσίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναλυτικό σχεδιασμό οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού του ΥΣ, • σχέδιο κανονιστικής διάταξης της παραπάνω οριοθέτησης και των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων. <p>Μετά τον καθορισμό των ζωνών προστασίας ο Φορέας υλοποίησης νέου έργου / δραστηριότητας πρέπει να τεκμηριώσει στις αρμόδιες υπηρεσίες τη συμβατότητα του έργου με τις καθορισμένες ζώνες προστασίας του ΥΣ. Αρμόδιοι φορείς για τον έλεγχο της συμβατότητας των νέων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης είναι το ΥΠΕΚΑ ή η Αποκεντρωμένη Διοίκηση, κατά περίπτωση.</p>
OM03-02	Ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος από ΥΥΣ	<p>Στα έργα υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) ορίζονται, καταρχήν και μέχρι την ολοκλήρωση των ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, προσωρινές ζώνες προστασίας των σημείων απόληξης νερού ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη απόλυτης προστασίας I : 10÷20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας. • Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας II : Ορίζεται καταρχάς ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: Καρστικά συστήματα: 1000m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 500m κατάντη των σημείων απόληξης νερού ύδρευσης. <ul style="list-style-type: none"> • Ρωγματώδη συστήματα: 500m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληξης νερού ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 500m. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 500m. • Ζώνη προστασίας III : Αφορά στη λεκάνη τροφοδοσίας των υδροληψιών, η οποία μπορεί να προσδιορισθεί μόνο από την αναφερόμενη ειδική

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		<p>υδρογεωλογική μελέτη.</p> <p>Νέες δραστηριότητες που καταρχήν απαγορεύονται ανά ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζώνη προστασίας I (άμεσης προστασίας) Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • Ζώνη προστασίας II (ελεγχόμενη) Η ζώνη αυτή προστατεύει το πόσιμο νερό από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειννίας με την υδροληψία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύονται δραστηριότητες υψηλής ρυπαντικής επικινδυνότητας⁵, όπως (ενδεικτικά) εντατικές αγροτικές καλλιέργειες με χρήση φυτοφαρμάκων - αγροχημικών, κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις, βιομηχανικές - βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι επεξεργασίας ή μεταφόρτωσης υγρών ή στερεών αποβλήτων, συνεργεία αυτοκινήτων, ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, κοιμητήρια και γενικά οποιαδήποτε αντίστοιχη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελέσει δυνητική πηγή ρύπανσης ίση ή μεγαλύτερη από τις παραπάνω ενδεικτικά αναφερόμενες. • Ζώνη προστασίας III (επιτηρούμενη) περιβάλλει την I και τη II ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. Στη ζώνη III τηρείται η κείμενη λοιπή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων. <p>Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές, υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.</p>
OM03-03	Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m ³ ετησίως.	Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m ³ ετησίως. Αναγκαία προϋπόθεση για την οριοθέτηση είναι η εκπόνηση ειδικών υδρογεωλογικών μελετών κατά περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση των οποίων θα είναι εφικτή η λεπτομερής οριοθέτηση.
OM03-04	Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Κατ' αρχάς για την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση, με εξαίρεση τα κοιμητήρια, τις εγκαταστάσεις χώρων στάθμευσης και συνεργείων αυτοκινήτων και την ανάπτυξη λατομικών ή μεταλλευτικών δραστηριοτήτων. Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης, ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων. Καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας, όπου θα υιοθετηθούν με λεπτομέρεια τα μέτρα προστασίας των ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών, από ΕΓΥ.
OM03-05	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Στο πλαίσιο του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)» που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΠΕΡΑΑ και ολοκληρώθηκε το 2011, έχουν συνταχθεί οι Προδιαγραφές για την εφαρμογή των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού. Προτείνεται η υλοποίηση των ΣΑΝ στην ΕΥΑΘ και σε μεγάλες ΔΕΥΑ, όπως οι ΔΕΥΑ Κιλκίς, Θέρμης, Θερμαϊκού και Πέλλας που θα στοχεύουν στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο δίκτυο διανομής του πόσιμου νερού, μέσω ελαχιστοποίησης παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό και ειδικά στην πηγή του, σωστής επεξεργασίας του ύδατος και σωστής διανομής σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

⁵ ως κατηγορία πρώτη του Άρθρου 3 του ν.1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160/16.10.1986)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ		
OM04-01	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων επιφανειακών υδάτων	Αναφέρεται σε απολήψεις άνω των 10 m ³ /ημέρα και περιλαμβάνει την τοποθέτηση ή τον εκσυγχρονισμό υφιστάμενου εξοπλισμού καταγραφής των απολήψεων (υδρόμετρα, σταθμηγράφους κλπ) σε έργα υδροληψίας επιφανειακών υδάτων. Ο σχετικός εξοπλισμός που είναι αναγκαίος θα προσδιορίζεται κατά την έκδοσή νέας σχετικής άδειας χρήσης νερού ή την επανέκδοση της υφιστάμενης και το κόστος του θα βαρύνει το φυσικό και νομικό πρόσωπο που πραγματοποιεί την απόληψη νερού, ενώ είναι δυνατή και η θέσπιση κινήτρων για την εφαρμογή του μέτρου. Το εν λόγω πρόσωπο υποχρεούται να δηλώσει την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στη Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Οι μετρήσεις των ποσοτήτων νερού που λαμβάνονται ετησίως από τις υδροληψίες θα αποστέλλονται το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους στις Διευθύνσεις Υδάτων.
OM04-02	Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ	Καθορισμός μεθοδολογίας και κριτηρίων για τον προσδιορισμό της ελάχιστης περιβαλλοντικής παροχής κατάντη σημαντικών έργων υδροληψίας με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των ΥΣ της χώρας και με στόχο την κατάρτιση συγκεκριμένων προδιαγραφών.
OM04-03	Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού	Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Φ16/6631/01.06.1989 καθορίστηκαν τα κατώτατα και τα ανώτατα όρια των αναγκαίων ποσοτήτων αρδευτικού νερού για την ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων στην άρδευση, ανά κατηγορία καλλιεργειών και ανά Υδατικό Διαμέρισμα. Τα όρια αυτά έχουν υπολογισθεί ανά μήνα, για την περίοδο Απριλίου – Σεπτεμβρίου και ισχύουν και αθροιστικά. Ο υπολογισμός των αναγκαίων ποσοτήτων έγινε με τη μέθοδο Blanney - Gridle. Προτείνεται η επικαιροποίηση της απόφασης λαμβάνοντας υπόψη τα μετεωρολογικά και εδαφολογικά δεδομένα από το 1989 και μετά, και λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Σχεδίου Διαχείρισης.
OM04-04	Επανεξέταση του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων	Αναθεώρηση των προβλέψεων της ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1784/20.12.2005) και λοιπών σχετικών κανονιστικών διατάξεων, ώστε μεταξύ άλλων: (α) να εξετάζεται η συμβατότητα εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων σε σχέση με τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Διαχείρισης σε πρώιμο στάδιο, με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση των ενδιαφερόμενων. (β) να διερευνηθεί η αδειοδότηση χρήσεων ύδατος για γεωθερμικούς σκοπούς
OM04-05	Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού	Αναφέρεται στην ενιαιοποίηση του τρόπου καταχώρησης των βασικών στοιχείων που συλλέγονται από τις Δ/σεις Υδάτων κατά την Έκδοση των Αδειών Χρήσης Νερού, κυρίως σε σχέση με τη θέση υδροληψίας, τις ποσότητες που λαμβάνονται και το ΥΣ που αφορούν, καθώς επίσης και με τα στοιχεία των υπευθύνων, ώστε να είναι δυνατός ο εξορθολογισμός των ελέγχων που απαιτούνται για την τήρηση των όρων της σχετικής άδειας. Οι πληροφορίες που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/σεις Υδάτων. Τα μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμόδιων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας, έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.
OM04-06	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων υπόγειων υδάτων	Σταδιακή τοποθέτηση υδρομετρητών σε όλες τις υδροληψίες μορφής γεώτρησης, φρέατος ή υδρομάστευσης πηγής, από τις οποίες λαμβάνεται ποσότητα νερού ίση ή μεγαλύτερη των 10m ³ ημερησίως, για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των απολήψεων υπόγειων υδάτων. Το μέτρο αφορά στο σύνολο των φυσικών και νομικών προσώπων που έχουν την ευθύνη λειτουργίας των υδροληψιών (π.χ. ΔΕΥΑ, Δήμοι, φορείς συλλογικής άρδευσης, ιδιώτες). Το κόστος του αναγκαίου σχετικού εξοπλισμού θα βαρύνει τα ως άνω πρόσωπα, ενώ είναι δυνατή και η θέσπιση κινήτρων για την εφαρμογή του μέτρου. Τα ως άνω πρόσωπα υποχρεούνται να δηλώσουν την έναρξη λειτουργίας του μετρητικού εξοπλισμού στην οικεία Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, ενώ οι μεγάλοι χρήστες εξ αυτών (ΔΕΥΑ, Δήμοι, Βιομηχανίες, Συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) υποχρεούνται να αποστέλλουν στις εν λόγω Διευθύνσεις και εντός του πρώτου δεκαήμερου του Νοεμβρίου κάθε έτους, τις μετρήσεις των ποσοτήτων που λαμβάνονται ετησίως από τις υπό διαχείρισή τους υδροληψίες.
OM04-07	Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού:	Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση, στις ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων και στις ζώνες προστασίας των σημείων απόληψης πόσιμου νερού πρέπει να απαγορευτεί η εκτέλεση νέων γεωτρήσεων για να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση και για να προστατεύονται τα ΥΥΣ. Από την απαγόρευση εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις με προτεραιότητα στη χρήση πόσιμου ύδατος και σε έργα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
	<ul style="list-style-type: none"> • Σε περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση • Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων • Στις ζώνες προστασίας (I και II) των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος 	<p>που μπορεί να οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από το ΥΥΣ. Τα παραπάνω θα εξετάζονται και θα εγκρίνονται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων με την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής έκθεσης για απολήψεις κάτω από 10m³/ημέρα ή μελέτης για απολήψεις μεγαλύτερες από 10m³/ημέρα. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες και εκθέσεις θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ. Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δύναται να χορηγείται άδεια ανόρυξης νέας γεώτρησης για την ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου, για θερμοκήπια, για αντιπαγετική προστασία και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης.</p>
ΟΜΟ4-08	Προστασία επιφανειακών ΥΣ από τις άμεσες και τις έμμεσες απολήψεις μέσω των συσχετιζόμενων ΥΥΣ	<p>Το παρόν μέτρο αφορά στα εσωτερικά επιφανειακά ΥΣ, ποτάμια και λιμναία.</p> <p>I. Επιτρέπεται νέα απόληψη και χρήση απευθείας επιφανειακού νερού από λιμναία και ποτάμια υδατικά συστήματα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Για ποτάμια ΥΣ κατά τη διαδικασία αδειοδότησης θα εξετάζεται η διατήρηση της απαιτούμενης ελάχιστης παροχής κατάντη για την προστασία του περιβάλλοντος και για την εξασφάλιση των ποσοτήτων για τις ανάγκες των κατάντη χρήσεων νερού. ii. Να καταρτιστεί πρόγραμμα απολήψεων για το μέσο υδρολογικό έτος και πρόγραμμα μείωσης των απολήψεων για την περίπτωση παραεπιβαλλόμενης ξηρασίας για την τήρηση α) της κατώτατης στάθμης λίμνης και β) της ελάχιστης ως άνω παροχής για τα ποτάμια ΥΣ. iii. Σε περιπτώσεις άρδευσης, η απόληψη γίνεται από συλλογικά δίκτυα ή/και ομάδα παραγωγών <p>Εξαιρούνται οι λίμνες Βόλβη και Κορώνεια για τις οποίες δεν επιτρέπονται νέες απευθείας απολήψεις.</p> <p>II. Για απολήψεις από ΥΥΣ στα οποία υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της στάθμης του υπόγειου υδροφορέα και αυτής των επιφανειακών ΥΣ και δεν εφαρμόζονται λοιπά μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης, καθορίζεται η υδραυλική επικοινωνία μεταξύ τους και οι μέγιστες δυνατές απολήψεις υπογείων υδάτων με την εκπόνηση ειδικών μελετών (υδραυλική- υδρολογική και υδρογεωλογική). Η Δ/ση Υδάτων καθορίζει τις περιοχές για τις οποίες κατά προτεραιότητα εκπονούνται οι μελέτες αυτές με βάση τα αναφερόμενα στο σχέδιο διαχείρισης, νέα στοιχεία για την κατάσταση των υδάτων που προκύπτουν από το δίκτυο παρακολούθησης και λοιπές σχετικές μελέτες και έρευνες, καθώς επίσης και τον αριθμό αιτήσεων για αδειοδότηση νέων έργων απολήψεων που έχει δεχτεί.</p> <p>Μέχρι την ολοκλήρωση των μελετών αυτών:</p> <ul style="list-style-type: none"> - για τις περιοχές εκατέρωθεν των λιμναίων υδατικών συστημάτων καθορίζεται ειδική ζώνη 250 m από την ακτογραμμή εντός της οποίας δεν επιτρέπεται η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων. - για νέα λιμναία ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ ή νέες απολήψεις από υφιστάμενα ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ θα πρέπει στο στάδιο περιβαλλοντικής αδειοδότησης των σχετικών έργων να προβλέπονται σχετικές ρυθμίσεις και ιδίως για το II να υποβάλλονται από τον ενδιαφερόμενο φορέα οι αναφερόμενες ως άνω μελέτες. - για τα υφιστάμενα τεχνητά και ιδιαίτερος τροποποιημένα λιμναία υδατικά συστήματα, εφόσον στις αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των σχετικών έργων προβλέπονται τέτοιες ρυθμίσεις, διατηρούνται. <p>Εφόσον από τις διατάξεις προστασίας προστατευόμενων περιοχών (Εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών ως ν.3937/2011) επιβάλλονται αντίστοιχοι περιορισμοί ισχύουν οι αυστηρότερες προβλέψεις.</p> <p>Για την εφαρμογή του παρόντος και εφόσον δεν έχει καθοριστεί η ακτογραμμή βάσει της κείμενης νομοθεσίας, το όριο της ακτογραμμής ορίζεται βάσει των διαθέσιμων στοιχείων για την ανώτατη στάθμη της λίμνης από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων.</p> <p>Το παρόν μέτρο στοχεύει στην προστασία των ΕΥΣ από την απομείωση του υδάτινου δυναμικού μέσω απευθείας άντλησης ή άντλησης από συσχετιζόμενα ΥΥΣ.</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ		
OM05-01	Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ.	<p>Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κλπ. Πρόκειται για δράση με περιβαλλοντική διάσταση διότι αξιοποιεί τις φυσικές υπόγειες δεξαμενές που διαμορφώνονται στο υπέδαφος για αποθήκευση νερού καλής ποιότητας κατά τη χειμερινή περίοδο ώστε να είναι διαθέσιμες για χρήση κατά τη θερινή περίοδο των αυξημένων απαιτήσεων. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες.</p> <p>Η αποτελεσματικότητα του τεχνητού εμπλουτισμού καθορίζεται από σειρά παραγόντων, όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα νερού εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητού εμπλουτισμού βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δε σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/2.2.2011 (ΦΕΚ Β' 354/8.3.2011).</p> <p>Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης όπου θα εξετάζονται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα, η ύπαρξη ή μη επάλληλων γεωλογικών στρωμάτων, η υδραυλική αγωγιμότητά τους, το βάθος του εμπλουτισμού και θα καθορίζονται ο σχεδιασμός και το πρόγραμμα εμπλουτισμού, η κατάλληλη μέθοδος και οι βέλτιστες διαδικασίες εφαρμογής. Οι τεχνικές προδιαγραφές των Υδρογεωλογικών Μελετών Τεχνητού Εμπλουτισμού θα καθορισθούν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ).</p>
OM05-02	Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ Β' 354/08.03.2011)	<p>Με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης, είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού, η Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης γνωμοδοτεί μετά την υποβολή της μελέτης σχεδιασμού. Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά, καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στη Δ/νση Υδάτων. Ο καθορισμός των πληροφοριών που θα πρέπει να περιλαμβάνονται στο μητρώο θα καθοριστούν από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τις Δ/σεις Υδάτων. Τα μητρώο θα είναι στη διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών ελέγχου της Περιφέρειας, έτσι ώστε να διευκολύνονται οι απαραίτητοι προβλεπόμενοι έλεγχοι των έργων αυτών.</p>
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΝ		
OM06-01	Καθορισμός συνθηκών και προϋποθέσεων για τη σύνδεση βιομηχανιών στο δίκτυο αποχέτευσης/υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων σε ΕΕΛ	<p>Οι φορείς διαχείρισης των δικτύων αποχέτευσης και των ΕΕΛ θα πρέπει να εκδώσουν κανονισμούς λειτουργίας των δικτύων αποχέτευσης ή να αναθεωρήσουν υφιστάμενους, όπου θα καθορίζονται οι προϋποθέσεις σύνδεσης βιομηχανιών στο δίκτυο ή/και προϋποθέσεις για την υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας. Οι κανονισμοί αυτοί κοινοποιούνται στις Δ/σεις Υδάτων και στην ΕΓΥ, καθώς επίσης και στις αρμόδιες για τους σχετικούς ελέγχους υπηρεσίες της Περιφέρειας.</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
OM06-02	Δημιουργία θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς λυμάτων	<p>Η ανάγκη για τη θέσπιση ενός ολοκληρωμένου νομοθετικού πλαισίου που θα διέπει την αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς αστικών λυμάτων, καθώς το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο δεν προβλέπει την υποχρέωση λήψης άδειας για την εκτέλεση εργασιών συλλογής και μεταφοράς αστικών λυμάτων. Σύμφωνα με παλαιότερη απόφαση του Υπ. Μεταφορών, η αδειοδότηση των βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς βοθρολυμάτων απαιτούσε μόνο την έκδοση άδειας κυκλοφορίας, στην οποία καθορίζονταν μόνο θέματα κυκλοφορίας.</p> <p>Τα προβλήματα από τη μη ελεγχόμενη διαχείριση και την ανεξέλεγκτη απόρριψη των αστικών λυμάτων που μεταφέρονται από τα βυτιοφόρα σε προστατευόμενες περιοχές, σε βιοτόπους, σε υδατικά συστήματα, σε αγωγούς ομβρίων ή ακαθάρτων, σε χωμάτερες, σε χωράφια κτλ., λόγω έλλειψης μηχανισμού ελέγχου είναι σημαντικά.</p> <p>Το μέτρο αφορά στη δημιουργία κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης των βυτιοφόρων μεταφοράς λυμάτων το οποίο θα καθορίζει ειδικά μέτρα για τον εντοπισμό και έλεγχο των βυτιοφόρων. Ενδεικτικά αναφέρονται: σύστημα ηλεκτρονικής παρακολούθησης κάθε βυτιοφόρου, δημιουργία μητρώου αδειοδοτημένων βυτιοφορέων, πρόβλεψη για διασταύρωση με τις βιομηχανίες, πρόβλεψη για διεύρυνση του δικτύου των ελεγκτών (καθορισμός των αρμόδιων υπηρεσιών ελέγχου και επιβολής αυστηρών κυρώσεων για περιβαλλοντικές παραβάσεις, π.χ. προστίμων άμεσα εισπραχθέντων και κλιμάκωση αυτών με αφαίρεση άδειας και κατάσχεσης οχήματος), εμπλοκή των Δήμων, επιβεβαίωση διάθεσης των μεταφερόμενων λυμάτων σε ΕΕΛ.</p>
OM06-03	Πρώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων	<p>Σε πρώτη φάση, προτείνεται η εκπόνηση οικονομοτεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας ανά Περιφερειακή Ενότητα με σκοπό τη διερεύνηση βιωσιμότητας κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και την καταρχήν προσέγγιση της χωροθέτησής τους, ώστε στη συνέχεια να καταστεί δυνατή η δρομολόγηση κατασκευής τους.</p>
OM06-04	Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	<p>Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ Β' 1909/8.12.2010): Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, «<i>με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα Άρθρα 5 και 11 του Π.Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο, συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο μέρος Α του παραρτήματος Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση.</i>»</p> <p>Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών, γ) την έκδοση εγκυκλίων και λοιπών ενημερωτικών δράσεων για το προσωπικό των αρμόδιων υπηρεσιών αδειοδότησης και ελέγχου και δ) την επικαιροποίηση των σχετικών αδειών σε διάφορες εγκαταστάσεις. <p>Το μητρώο θα περιλαμβάνει τον κατάλογο εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/24.11.2010 σε συμφωνία με τις διατάξεις του Άρθρου 5 της εν λόγω ΚΥΑ.</p> <p>Στο μητρώο αυτό καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης και το ίδιο αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες.</p> <p>Επιπλέον, το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση, όπου είναι απαραίτητο, των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία.</p>

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
OM06-05	Εξειδίκευση κριτηρίων αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Σε ΥΣ που η κατάσταση τους χαρακτηρίζεται ως κατώτερη της καλής, θα πρέπει κατά τη διαδικασία αδειοδότησης νέων μονάδων ή επέκτασης υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας να αποδεικνύεται ότι στην άμεση περιοχή εγκατάστασης της μονάδας, η κατάσταση των υδάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι καλή. Η ταξινόμηση του ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής τεκμαίρεται από το Σχέδιο Διαχείρισης και από τα αποτελέσματα του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης των νερών της ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ Β' 2017/9.9.2011), το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη
OM06-06	Εξειδίκευση διαδικασίας ελέγχου και καθορισμού ζωνών για τις ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων	Αναφέρεται στην κατάρτιση ειδικών προδιαγραφών και την έκδοση κανονιστικής πράξης για τον καθορισμό ζωνών ανάπτυξης ιχθυοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων, εφαρμογή ελέγχων της λειτουργίας (συχνότητα, ένταση, υποδομές, απόβλητα), επιβολή κυρώσεων και προστίμων για τη μη τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ή / και τη μη αδειοδοτημένη λειτουργία. Απαιτείται η συνεργασία της ΕΓΥ με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ, καθώς επίσης και τις αρμόδιες αρχές περιβαλλοντικής αδειοδότησης.
OM06-07	Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Η Υπουργική Απόφαση Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσε και αποτελεί, σε μεγάλο βαθμό, ακόμα και σήμερα, το βασικό θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/25.11.1965 χαρακτηρίστηκε ως ένα πρωτοποριακό θεσμικό πλαίσιο για την εποχή της, το οποίο ωστόσο δεν καλύπτει σήμερα τη σύγχρονη περιβαλλοντική πολιτική. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/02.02.2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των Άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/25.11.1965 (Β' 138/24.02.1965), όπως αυτή είχε τροποποιηθεί και ισχύει, ενώ στο Άρθρο 59 του ν.4042/13.02.2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση, η οποία ωστόσο ενέχει ασάφειες ως προς ενδεχόμενο νομικό κενό. Συναξιολογώντας τα ανωτέρω προτείνεται η θέσπιση ενός σύγχρονου νομικού πλαισίου για τη διαχείριση υγρών αποβλήτων.
OM06-08	Διαμόρφωση κανονιστικού πλαισίου/κατευθύνσεων για την παρακολούθηση της ποιότητας νερού στις μονάδες υδατοκαλλιέργειών	Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης σύμφωνα με το ν. 1650/86, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το ν. 3010/2002, καθώς και της προστασίας και διαχείρισης υδάτων σύμφωνα με το ν.3199/2003 και του π.δ. 51/2007 προβλέπεται ο συστηματικός έλεγχος της ποιότητας των νερών στις Μονάδες των υδατοκαλλιεργειών. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η έκδοση κατευθυντήριων γραμμών που θα καθορίζει τις παραμέτρους των υδάτων και του ιζήματος που θα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών των παράκτιων και εσωτερικών υδάτων με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ. Οι αρμόδιες Υπηρεσίες για την έκδοση των Αποφάσεων Περιβαλλοντικών Όρων και των αδειών χρήσης νερού συνήθως εφαρμόζουν την αρ. 46399/1352/27.6.1986 ΚΥΑ "απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για : «πόσιμα», «κολύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακόδερμων», μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ" παρόλο που δεν αφορά στη διαβίωση ψαριών στη θάλασσα. Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι οι Αποφάσεις που εκδίδονται δεν περιλαμβάνουν ενιαίους όρους ως προς την παρακολούθηση των παραμέτρων για το σύνολο των μονάδων. Σημειώνεται η κατάργηση της οδηγίας 78/659/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 18ης Ιουλίου 1978, περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων, καθώς και της οδηγίας 79/923/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 30ής Οκτωβρίου 1979, περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή, δεκατρία (13) έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (ως άρθρο 22 αυτής). Σήμερα ισχύουν η Οδηγία 2006/113/ΕΚ, περί της απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων (παράκτιων –υφάλμυρων) για τα οστρακοειδή και η Οδηγία 2006/44/ΕΚ, περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτίωσης για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων. Τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ. Τα ποιοτικά πρότυπα των γλυκών υδάτων, αναφέρονται στα Παραρτήματα της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ, ενώ αναφέρεται και στις δύο οδηγίες και η ελάχιστη συχνότητα της δειγματοληψίας για κάθε περίπτωση.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ		
0M07-01	Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές	Ενθάρρυνση και υποστήριξη (τεχνική & επιστημονική) παραγωγών που εφαρμόζουν συμβατικές καλλιεργητικές τεχνικές στη μετατροπή των καλλιεργειών τους σε βιολογικές, κατά προτεραιότητα στις ευπρόσβλητες περιοχές της 91/676/ΕΟΚ.
0M07-02	Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ, η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/18.07.1991 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/27.10.1997 (ΦΕΚ Β'1016/17.11.1997). Τον Ιανουάριο του 2012 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση και έχει συνταχθεί το Σχέδιο της ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων, καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων». Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/18.07.1991 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει τη βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και τη μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ.
0M07-03	Ανάπτυξη εξειδικευμένων εργαλείων για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού	Διερεύνηση ανάπτυξης εργαλείων για τον καθορισμό λιπαντικής αγωγής στα πρότυπα του προγράμματος «Καταγραφή των Θρεπτικών Στοιχείων, των Βαρέων Μεταλλών και των Υδροδυναμικών Ιδιοτήτων των Εδαφών για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού και Παραγωγή Προϊόντων Ασφάλειας» της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης για εφαρμογή στις ευπρόσβλητες ζώνες νιτρορρύπανσης της 91/676/ΕΟΚ.
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ		
0M08-01	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω: Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (πωύδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης, ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις ΔΥΑΠ, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών. Οι μελέτες θα γίνουν με ευθύνη της αρμόδιας Περιφέρειας. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.
0M08-02	Προσδιορισμός της κατώτατης στάθμης λιμνών	Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης για τα λιμναία ΥΣ (φυσικά, ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) που περιλαμβάνονται στα Σχέδια Διαχείρισης του ΥΔ, προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι απαιτήσεις σε περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας, • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας),

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		<ul style="list-style-type: none"> • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη, • η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων, <p>Επίσης, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • η πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης, • μη υποβιβασμός της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη, • η κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη της λίμνης σε περίπτωση που η στάθμη της υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη. <p>Η ΕΓΥ θα διαμορφώσει τις κατάλληλες κατευθυντήριες οδηγίες/ προδιαγραφές έως το 2015.</p>
ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΥΣΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ		
OM10-01	Εξειδίκευση των ορίων εκπομπής και συγκέντρωσης ρύπων σε επίπεδο λεκάνης απορροής για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ μεταβλητές σε σχέση με τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος.	<p>Στόχο του μέτρου αποτελεί ο καθορισμός εξειδικευμένων ορίων εκπομπής και συγκέντρωσης για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα, λαμβάνοντας υπόψη:</p> <ol style="list-style-type: none"> Την ισχύουσα εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία Τη συμπεριφορά των ουσιών αυτών στις συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή στην οποία καταλήγουν (προσρόφηση, απορρόφηση, κροκίδωση, δημιουργία αδιάλυτων συμπλόκων κ.λπ.). Την προσαρμογή των οργανισμών της περιοχής στις εν λόγω ουσίες και στα προϊόντα της αποδόμησής τους. Τη συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό και νερά στα οποία ασκείται αλιεία και εκτροφή οστρακοειδών ή άλλων υδρόβιων οργανισμών που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση. <p>Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.</p> <p>Σε πρώτη φάση οι Δ/σεις Υδάτων θα πρέπει να καθορίσουν τις λεκάνες απορροής που αποτελούν προτεραιότητα για τις περιοχές τους και στη συνέχεια να κοστολογήσουν τις δράσεις που απαιτούνται ώστε, στην επόμενη διαχειριστική περίοδο, να υλοποιηθούν οι κατάλληλες μελέτες και έρευνες.</p>
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ/ΑΚΡΑΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ		
OM11-01	Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και SEVESO	<p>Κατάρτιση Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) το οποίο θα περιλαμβάνει τον τρόπο προστασίας των ΥΣ από σημαντικές διαρροές και ατυχήματα και ιδιαίτερα των ΥΣ που περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών αλλά και τρόπους αντιμετώπισης τέτοιων φαινομένων με σκοπό την προστασία των οικοσυστημάτων (π.χ. περιοχές δικτύου NATURA 2000) και της ανθρώπινης υγείας (συστήματα που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση). Ειδικά για τις μονάδες που συγκαταλέγονται στις μονάδες υψηλού κινδύνου σύμφωνα με την οδηγία SEVESO, θα πρέπει στο Εσωτερικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ) τους να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Τα ΥΣ στην πληττόμενη περιοχή, τα οποία θα πρέπει είναι εμφανή ως σημεία ενδιαφέροντος κατά τον καθορισμό των Ζωνών Προστασίας (και στους σχετικούς χάρτες) ▪ Καθορισμός τρόπου άμεσης ενημέρωσης (κινητοποίησης στην περίπτωση σοβαρού περιστατικού) των οικείων Υπηρεσιών Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας για τη διαχείριση και προστασία του αντίστοιχου ΥΣ. Αντίστοιχες τροποποιήσεις ενδέχεται να απαιτηθούν στα εξωτερικά σχέδια έκτακτης ανάγκης (ΣΑΤΑΜΕ) όπου καθορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από τη μονάδα στην οποία αποθηκεύονται ή διατηρούνται επικίνδυνες ουσίες. Τα ΣΑΤΑΜΕ σε εφαρμογή του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας επανεξετάζονται, δοκιμάζονται, αναθεωρούνται και εκσυγχρονίζονται κάθε τρία χρόνια και σε κάθε περίπτωση όποτε συμβεί σημαντική αλλαγή της λειτουργία της εγκατάστασης ή όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Αρμόδιες για τη σύνταξη των ΣΑΤΑΜΕ σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι οι Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας οι οποίες κατ'ελάχιστο ένα ενιαίο Σχέδιο για κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση το οποίο εξειδικεύεται σε επίπεδο Περιφέρειας εντός διοικητικών ορίων κάθε Π.Ε.

Τα Συμπληρωματικά Μέτρα του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 18: Συμπληρωματικά Μέτρα ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας

Κωδικός	Ονομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
Διοικητικά Μέτρα		
ΣΜ02-020	Πρόβλεψη αύξησης της συχνότητας υποβολής εκθέσεων ελέγχου τήρησης των περιβαλλοντικών όρων κατά την ανανέωση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης επιχειρήσεων που λειτουργούν σε περιοχές όπου διαπιστώνονται έντονες πιέσεις	Για τις επιχειρήσεις που βάσει της ΑΕΠΟ τους είναι υποχρεωμένες να υποβάλουν ετήσιες περιβαλλοντικές εκθέσεις στο ΥΠΕΚΑ (ΔΕΑΡΘ), προτείνεται, στις περιοχές όπου έχουν διαπιστωθεί έντονες πιέσεις στα ΥΣ λόγω βιομηχανικής / βιοτεχνικής δραστηριότητας, η αύξηση της συχνότητας των σχετικών εκθέσεων σε μια ανά εξαμήνο με σκοπό την έγκαιρη αναγνώριση πιθανής ρύπανσης και της άμεσης λήψης διορθωτικών μέτρων, εφόσον αποδειχθούν απαραίτητα. Η νέα συχνότητα υποβολής εκθέσεων ελέγχου τήρησης των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων θα προβλεφθεί κατά τη διαδικασία της αμέσως επόμενης ανανέωσης της περιβαλλοντικής αδειοδότησης της κάθε επιχείρησης.
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα		
ΣΜ03-010	Αναμόρφωση λογιστικών συστημάτων παρόχων νερού	Διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου υπολογισμού και καταγραφής του κόστους του νερού ύδρευσης από τους παρόχους νερού, με στόχο την ενίσχυση της αξιοπιστίας εκτίμησής του. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα προκύπτει ότι: (α) ο τρόπος καταγραφής και καταχώρησης των κατηγοριών δαπανών παρουσιάζει μεγάλη ανομοιομορφία και (β) δεν υπάρχει συστηματική καταχώρηση δαπανών και εσόδων ανά υπηρεσία (ύδρευσης και αποχέτευσης με/χωρίς εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων). Τέλος, θα πρέπει να γίνεται συνυπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου, με κατάλληλες μεθοδολογίες. Προϋπόθεση για αυτά είναι η μηχανοργάνωση των παρόχων νερού. Η διαμόρφωση και εφαρμογή ενιαίου τρόπου καταγραφής του κόστους του νερού αφορά και στους παρόχους αρδευτικού νερού, όπου στο πλαίσιο αυτό πρέπει να γίνεται υπολογισμός του περιβαλλοντικού κόστους καθώς και του κόστους πόρου με κατάλληλες μεθοδολογίες - ακόμα και για τους εξυπηρετούμενους από ιδιωτικά αντλητικά συγκροτήματα. Προϋπόθεση της εφαρμογής αποτελεί η στοιχειώδης μηχανοργάνωση των παρόχων. Ετήσια δημοσιοποίηση του συνολικού κόστους νερού ύδρευσης και του βαθμού ανάκτησης του, με στόχο την ευαισθητοποίηση του κοινού. Η δημοσιοποίηση πρέπει να γίνεται κατά τρόπο εκλαϊκευμένο και να είναι συγκριτική.
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση		
ΣΜ04-010	Πρωτόηση συμφωνιών με ιδιοκτήτες τουριστικών καταλυμάτων	Πρωτόηση συμφωνιών με ιδιοκτήτες τουριστικών μονάδων για την υιοθέτηση πρακτικών και τεχνολογιών εξοικονόμησης και επαναχρησιμοποίησης νερού. Οι τουριστικές μονάδες που θα συμμετάσχουν στις συμφωνίες αυτές, θα είναι δυνατό να επιβραβεύονται με ειδικά σήματα αναγνώρισης της συμμετοχής τους στην προσπάθεια διαφύλαξης των υδατικών πόρων. Η συμμετοχή τους θα συμβάλλει στην αναβάθμιση της αναγνωρισιμότητάς τους και στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
ΣΜ04-020	Πρωώθηση συμφωνιών με Βιομηχανίες που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στο ΥΣ για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς	Πρωώθηση συμφωνίας με Βιομηχανίες που προκαλούν μεγάλες αρνητικές πιέσεις στο ΥΣ με στόχο τη μακροπρόθεσμη αποκατάσταση της οικολογικής κατάστασης του ΥΣ. Οι επιχειρήσεις θα προωθήσουν τη δημιουργία μηχανισμών επιφορτισμένων με τις ανάλογες απαιτούμενες δράσεις για την άρση των γενεσιουργών αιτιών που προκαλούν τις επιβαρύνσεις και για την εξάλειψη των μη αναστρέψιμων στοιχείων της περιβαλλοντικής υποβάθμισης.
ΣΜ04-030	Πρωώθηση μέτρων ένταξης των παραγωγών σε Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης της Αγροτικής Παραγωγής.	<p>Το μέτρο αφορά σε δράσεις, ενέργειες των κρατικών φορέων προστασίας του περιβάλλοντος για ένταξη των παραγωγών ή ομάδων παραγωγών που δραστηριοποιούνται σε περιοχές με ιδιαίτερα επιβαρυσμένα υδατικά συστήματα σε Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης της Αγροτικής Παραγωγής.</p> <p>Η εφαρμογή τέτοιων συστημάτων διαχείρισης εξασφαλίζει την ορθή διαχείριση του αρδευτικού νερού, τη με ακρίβεια εφαρμογή της λιπαντικής αγωγής, την πιστοποιημένη χρήση, ποσοτικά και ποιοτικά των φυτοφαρμάκων, το σωστό χειρισμό τεχνικών μέσων της εκμετάλλευσης με βασικό στόχο την αρμονική σχέση παραγωγής ασφαλών προϊόντων και προστασίας κυρίως των υδατικών πόρων, επιφανειακών και υπόγειων.</p> <p>Η διαδικασία εφαρμογής των συστημάτων αυτών, προβλέπει την «εσωτερική επιθεώρηση» δηλαδή την άμεση συμμετοχή του παραγωγού ως ελεγκτού εφαρμογής των απαιτήσεων του προγράμματος και εξασφαλίζει οικολογικές αγροτικές τεχνικές ακόμη και πέραν των απαιτήσεων των ΚΟΓΠ και Πολλαπλής Συμμόρφωσης.</p> <p>Ως επικαιροποιημένο σύστημα αναφέρεται το ARGO 2.1 & 2.2 που καλύπτει όλο το φάσμα της γεωργικής παραγωγής και προβλέπεται να έχει σημαντική θέση στις μεθοδεύσεις της νέας ΚΑΠ.</p> <p>Ήδη το σύστημα είναι ενταγμένο στις δράσεις της υφιστάμενης ΚΑΠ με προσπάθεια του ΥΠΑΑΤ ένταξης παραγωγών με συγκεκριμένες καλλιέργειες, όπως ζαχαρότευτλα κ.ά. και με καθεστώς επιδότησης.</p>
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων		
ΣΜ05-020	Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, B, U, Mg κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα.	Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Cl, B, As, κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ.
ΣΜ05-030	Κατασκευή 3ου Κυττάρου Δυτικής Μακεδονίας και συνοδών έργων	Η παρούσα πράξη αποτελείται από τέσσερα υποέργα και συγκεκριμένα τα κάτωθι: 1. Κατασκευή κυττάρου ΧΥΤΑ., 2. Ολοκλήρωση υποδομών στην τοπική μονάδα διαχείρισης απορριμμάτων (ΤΜΔΑ) Εορδαίας., 3. Ολοκλήρωση υποδομών στην τοπική μονάδα διαχείρισης απορριμμάτων (ΤΜΔΑ) Γρεβενών.

Κωδικός	Ονομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
ΣΜ05-040	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Καθορισμός ζωνών προστασίας υφιστάμενων ενεργών ή ανενεργών καταβοθρών με απαγόρευση ρυπογόνων δραστηριοτήτων και ειδικά της οποιασδήποτε δραστηριότητας άμεσης διάθεσης υγρών αποβλήτων στις καταβόθρες. , Οι καταβόθρες αποστραγγίζουν κλειστές υδρολογικές λεκάνες και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία και βελτίωση της ποιότητας του νερού που αποστραγγίζουν, όπως: καθορισμός κινήτρων, εφαρμογή για τριτοβάθμια επεξεργασία των υγρών αποβλήτων, αυστηρών ελέγχων περί τήρησης των περιβαλλοντικών όρων στις υφιστάμενες μονάδες, κ.λπ.
ΣΜ05-050	Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας II των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση., Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.
Κώδικες Ορθών Πρακτικών		
ΣΜ06-010	Πρόγραμμα παρακολούθησης μετεωρολογικών και ποιοτικών παραμέτρων	Σκοπός του προγράμματος είναι η ορθολογική χρήση του αρδευτικού νερού από τους αγρότες της Π.Ε. Φλώρινας, με την εφαρμογή συμβουλευτικής άρδευσης μέσω διαδικτυακής υποστήριξης του αγροτικού πληθυσμού με χρήση τεχνολογιών καταγραφής σε πραγματικό χρόνο. Γίνεται εκσυγχρονισμός του υφιστάμενου δικτύου μετεωρολογικών και υδρολογικών σταθμών, υπολογισμός υδατικών παραμέτρων των καλλιεργειών και ανάπτυξη εφαρμογών για την πληροφόρηση των γεωργών.
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων		
ΣΜ07-010	Μελέτες για την προστασία και εξυγίανση της λίμνης Καστοριάς	<p>1. Εκσυγχρονισμός θυροφραγμάτων ρέματος «Γκιόλε». Το έργο αυτό έχει ως κύριο στόχο την προστασία αλλά και τη διατήρηση των λειτουργιών του εδάφους, την ελαχιστοποίηση της απώλειας της εδαφικής του βιοποικιλότητας καθώς και την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων στην άμεση αλλά και στην ευρύτερη παραλίμνια περιοχή, διασφαλίζοντας παράλληλα την αναγκαία ανώτερη και κατώτερη στάθμη της λίμνης. Ο εκσυγχρονισμός που θα λάβει χώρα θα αφορά την αντικατάσταση των υφιστάμενων θυροφραγμάτων, με νέα του ίδιου τύπου και διαστάσεων και την αναβάθμιση του τρόπου λειτουργίας τους, με την τοποθέτηση μηχανισμού για την αυτοματοποίηση και τον τηλεχειρισμό τους, ενώ δε θα γίνει καμία παρέμβαση στα λοιπά δομικά στοιχεία στερέωσής τους.</p> <p>2. Μελέτη δημοσίων Δασοτεχνικών έργων ορεινής υδρονομίας σε τμήματα των λεκανών των υδατορεμάτων Ξηροπόταμου και Βυσιονιάς. Η μελέτη αυτή εκπονείται στο βόρειο τμήμα της λεκάνης του ρέματος του Ξηροπόταμου καθώς και σε τμήμα της λεκάνης του ρέματος της Βυσιονιάς με στόχο την αντιμετώπιση του φαινομένου των προσχώσεων των πεδινών και παραλίμνιων περιοχών και την προστασία του σημαντικού για την περιοχή της Καστοριάς υγροτοπικού οικοσυστήματος της λίμνης. Η μελέτη εκπονείται στα προαναφερθέντα υδατορέματα, λόγω των έντονων κλίσεων που εμφανίζουν τόσο στη λεκάνη απορροής τους όσο και στην κεντρική τους κοίτη, γεγονός που σε συνεργασία με τους τύπους των πετρωμάτων των περιοχών που διατρέχουν, (κρυσταλλοσχιστώδη πετρώματα, οφιόλιθους και τεταρτογενή ιζήματα δηλαδή αδιαπέρατους γεωλογικούς σχηματισμούς που καλύπτουν ποσοστό μεγαλύτερο του 60% της λεκάνης απορροής τους) έχουν ως αποτέλεσμα την έντονη στερεομεταφορική τους δράση προς τα κατάντη.</p> <p>3. Μελέτη διευθέτησης ρέματος Γκιόλε. Το υδατόρεμα του «Γκιόλε» αποτελεί τη μοναδική επιφανειακή διέξοδο εκφόρτισης της λεκάνης απορροής της λίμνης Καστοριάς αλλά και το συνδετικό άξονα αυτής με τον ποταμό Αλιάκμονα. Η μελέτη αφορά τη διευθέτηση τμήματος του</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		υδατορέματος του «Γκιόλε» μήκους περίπου 1.300 μέτρων και έχει στόχο την εκτέλεση των αναγκαίων αντιδιαβρωτικών και αντιπλημμυρικών έργων, για την προστασία και διατήρηση των λειτουργιών του εδάφους και την ελαχιστοποίηση της απώλειας της εδαφικής βιοποικιλότητας. Σήμερα το υδατόρεμα διαθέτει πολύ μικρές κλίσεις, στοιχείο που σε συνδυασμό με την έντονη βλάστηση της περιοχής δρουν ανασταλτικά στην εκφόρτιση των υδάτων. Στα πλαίσια της μελέτης θα προταθεί η κοπή της αυτοφυούς βλάστησης στα πρανή και στον πυθμένα του καναλιού, ο καθαρισμός των εναποτιθέμενων φερτών υλικών εντός της κοίτης και η σταθεροποίηση - διαμόρφωση και καθορισμός της διατομής του υδατορέματος.
Έλεγχος απολήψεων		
ΣΜ08-010	Μελέτη αρδευτικού δικτύου Πρεσπών	<p>Σύνταξη μελέτης που αφορά στη μετατροπή του υφιστάμενου ανοιχτού δικτύου άρδευσης, έκτασης 16.500 στρεμμάτων, περίπου, σε κλειστό αρδευτικό δίκτυο, ανατολικά της Μικρής λίμνης Πρεσπών. Εν εξελίξει διαγωνισμός μελέτης, με χρονοδιάγραμμα του Φακέλου του Έργου 20 μήνες.</p> <p>Το επιφανειακό αρδευτικό δίκτυο καταλαμβάνει συνολική αρδευόμενη έκταση μικρότερη από το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων και έχει συνήθη περίοδο λειτουργίας 100 ημέρες. Από αυτά 800 στρέμματα, περίπου, αρδεύονται με αυλάκια ή κατάκλυση από το ρέμα Αγ. Γερμανού και τα υπόλοιπα από εγκαταστάσεις που αντλούν νερό από τη λίμνη Μικρή Πρέσπα.</p> <p>Το αρδευτικό δίκτυο λειτουργεί με σύστημα ανοικτών διωρύγων και μεριστών (δεξαμενών). Η ευθύνη λειτουργίας και συντήρησης του δικτύου ανήκει στον ΤΟΕΒ Πρεσπών.</p> <p>Οι λόγοι αντικατάστασης και εκσυγχρόνισης των υποδομών του επιφανειακού δικτύου με δίκτυο στάθμην άρδευσης, λόγω περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περιοχή των Πρεσπών συνοψίζονται στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • μείωση της στάθμης της λίμνης της Μικρής Πρέσπας, • αυξημένα ρυπαντικά φορτία γεωργικής προέλευσης, • αυξημένη κατανάλωση υδατικών πόρων, • αυξημένη διάβρωση των εδαφών, • αυξημένη κατανάλωση ενέργειας και συνεπώς οικονομική επιβάρυνση των παραγωγών <p>και στοχεύουν στην αντιμετώπιση προβλημάτων με τον καλύτερο περιβαλλοντικά τρόπο με παράλληλη στήριξη των παραγωγών, την προώθηση περιβαλλοντικών πρωτοβουλιών και δράσεων και την καλύτερη διαχείριση των υδατικών πόρων και καλλιεργειών.</p>
ΣΜ08-020	Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις	<p>Τοποθέτηση βάνας ή σωλήνα εξισορρόπησης της πίεσης ή οποιοσδήποτε άλλος ενδεδειγμένος τρόπος για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών γεωτρήσεων, κατά τη διάρκεια που δεν χρησιμοποιούνται, που πολλές φορές εκφορτίζουν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους την υπόγεια υπό πίεση υδροφορία δημιουργώντας προβλήματα ποσοτικής επάρκειας κατά την αρδευτική - υδρευτική περίοδο.</p> <p>Σκοπός του μέτρου είναι α) η μείωση των φυσικών εκρών του συστήματος για την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης του συστήματος και β) η ορθολογική διαχείριση του συστήματος υπόγειο νερό - ζήτηση εκρών, κατά την αρδευτική περίοδο. Απαιτείται η επιλογή και ένταξη μίας (1) κατ' ελάχιστον υδρογεώτρησης αρτεσιανής ροής, η οποία να θεωρείται αντιπροσωπευτική του συσχετιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος, στο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης.</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
ΣΜ08-030	Ηλεκτρονική υδροληψία άρδευσης με χρήση επαναφορτιζόμενης κάρτας για εξοικονόμηση αρδευτικού νερού στο Δήμο Βελβεντού	Το συγκεκριμένο μέτρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρονικών υδροληψιών άρδευσης με χρήση επαναφορτιζόμενης κάρτας σε προβλεπόμενες θέσεις στα υπό πίεση αρδευτικά δίκτυα. Η εφαρμογή των παραπάνω επεμβάσεων στα αρδευτικά δίκτυα γίνεται προκειμένου να επιτευχθεί η προστασία του περιβάλλοντος μέσω της ορθολογικής χρήσης των υδάτινων πόρων καθώς επίσης και της ομαλής χρήσης του δικτύου με τη χρησιμοποίηση ημερήσιου προγράμματος με συγκεκριμένες ποσότητες άρδευσης σε κάθε τμήμα του δικτύου. Με το σύστημα της ηλεκτρονικής υδροληψίας άρδευσης με κάρτα γίνεται προσπάθεια να ελεγχθεί πιθανή παράτυπη χρήση του δικτύου άρδευσης, να διευκολυνθεί η επιτήρηση του δικτύου και να εξοικονομηθεί ποσότητα πολύτιμου νερού και ενέργειας καθώς και χρόνος και κόπος για τους καλλιεργητές αφού δεν απαιτείται πλέον η παρουσία τους στα αγροτεμάχια που αρδεύονται καθ' όλη τη διάρκεια της άρδευσης.
ΣΜ08-040	Σύστημα Ηλεκτρονικών υδροληψιών άρδευσης με χρήση επαναφορτιζόμενης κάρτας για εξοικονόμηση αρδευτικού νερού του Τ.Ο.Ε.Β. Βράχου Δήμου Ορεστίδος	Το συγκεκριμένο μέτρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρονικών υδροληψιών άρδευσης με χρήση επαναφορτιζόμενης κάρτας σε προβλεπόμενες θέσεις στα υπό πίεση αρδευτικά δίκτυα. Η εφαρμογή των παραπάνω επεμβάσεων στα αρδευτικά δίκτυα γίνεται προκειμένου να επιτευχθεί η προστασία του περιβάλλοντος μέσω της ορθολογικής χρήσης των υδάτινων πόρων καθώς επίσης και της ομαλής χρήσης του δικτύου με τη χρησιμοποίηση ημερήσιου προγράμματος με συγκεκριμένες ποσότητες άρδευσης σε κάθε τμήμα του δικτύου. Με το σύστημα της ηλεκτρονικής υδροληψίας άρδευσης με κάρτα γίνεται προσπάθεια να ελεγχθεί πιθανή παράτυπη χρήση του δικτύου άρδευσης, να διευκολυνθεί η επιτήρηση του δικτύου και να εξοικονομηθεί ποσότητα πολύτιμου νερού και ενέργειας καθώς και χρόνος και κόπος για τους καλλιεργητές αφού δεν απαιτείται πλέον η παρουσία τους στα αγροτεμάχια που αρδεύονται καθ' όλη τη διάρκεια της άρδευσης. Οι ηλεκτρονικές υδροληψίες θα αποτελούνται από υδραυλική βαλβίδα, οθόνη ελεγκτή, ειδικό κουτί μπαταριών, υποδοχή καρτών, συσκευή φόρτισης καρτών, λογισμικό ηλεκτρονικού υπολογιστή κ.α. Συνολικά θα τοποθετηθούν 274 υδροληψίες και 137 ειδικά τεμάχια σύνδεσης, όπως προβλέπει η μελέτη.
ΣΜ08-050	Ηλεκτρονική υδροληψία με κάρτα για άρδευση στα αρδευτικά Νεάπολης, Καλονερίου και Εράτουρας	Το συγκεκριμένο μέτρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρονικών υδροληψιών άρδευσης με χρήση επαναφορτιζόμενης κάρτας σε προβλεπόμενες θέσεις στα υπό πίεση αρδευτικά δίκτυα. Η εφαρμογή των παραπάνω επεμβάσεων στα αρδευτικά δίκτυα γίνεται προκειμένου να επιτευχθεί η προστασία του περιβάλλοντος μέσω της ορθολογικής χρήσης των υδάτινων πόρων καθώς επίσης και της ομαλής χρήσης του δικτύου με τη χρησιμοποίηση ημερήσιου προγράμματος με συγκεκριμένες ποσότητες άρδευσης σε κάθε τμήμα του δικτύου. Με το σύστημα της ηλεκτρονικής υδροληψίας άρδευσης με κάρτα γίνεται προσπάθεια να ελεγχθεί πιθανή παράτυπη χρήση του δικτύου άρδευσης, να διευκολυνθεί η επιτήρηση του δικτύου και να εξοικονομηθεί ποσότητα πολύτιμου νερού και ενέργειας καθώς και χρόνος και κόπος για τους καλλιεργητές αφού δεν απαιτείται πλέον η παρουσία τους στα αγροτεμάχια που αρδεύονται καθ' όλη τη διάρκεια της άρδευσης.
ΣΜ08-060	Καταγραφή χρήσεων νερού και επικαιροποίηση ομοιωμάτων διαχείρισης υδατικών πόρων στην Κλειστή Λεκάνη Πτολεμαΐδας.	Στην κλειστή λεκάνη της Πτολεμαΐδας υπάρχει μια ιδιαίτερα σύνθετη διαχείριση των υδατικών πόρων, ως αποτέλεσμα των πολλαπλών και έντονων δραστηριοτήτων που υφίστανται στην περιοχή σε συνύπαρξη με τα ευαίσθητα οικοσυστήματα των λιμνών που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές. Οι ποσοτικές και ποιοτικές πιέσεις που ασκούνται στα υδατικά συστήματα, της ΛΑΠ Αλιάκμονα, εντός αλλά και εκτός της κλειστής Λεκάνης Πτολεμαΐδας, οφείλονται κυρίως στη γεωργία και τις δραστηριότητες της ΔΕΗ ΑΕ. Τελικός αποδέκτης του συνόλου των πιέσεων είναι η λίμνη Βεγορίτιδα, που αποτελεί και το βαρόμετρο της περιοχής. Ωστόσο, η στάθμη της λίμνης Βεγορίτιδας δεν τυγχάνει

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		<p>συστηματικής μέτρησης τα τελευταία χρόνια από κανέναν κρατικό φορέα. Έτσι, παρόλο που παρατηρήθηκε μικρή άνοδος της στάθμης της λίμνης κατά την περίοδο 1996-2001, ενώ στοιχεία της ΔΕΗ για τα έτη 2011-2012 δείχνουν άνοδο χωρίς όμως να είναι με ασφάλεια συγκρίσιμα με την παλαιότερη χρονοσειρά παρατηρήσεων. Σε κάθε περίπτωση, δεν είναι σαφής η τάση ή ο ρυθμός ανόδου ή σταθεροποίησης της στάθμης της λίμνης, τα επίπεδα υπολείπονται σημαντικά παλαιότερων επιπέδων της στάθμης της λίμνης, ενώ παράλληλα, προβλήματα παρουσιάζονται και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της. Επιπλέον, χρήζει διερεύνησης η συμβολή στην αύξηση ή σταθεροποίηση της στάθμης της άντλησης υδάτων από την τ.λ. Πολύφυτου. Καθίσταται λοιπόν απαραίτητη, για την ορθολογική διαχείριση των υδάτων, η καταγραφή των χρήσεων νερού και η επιβεβαίωση της επίδρασης των διαφόρων χρήσεων με επικαιροποίηση και αξιοποίηση και των υφιστάμενων υπολογιστικών -υδρολογικών - διαχειριστικών- ομοιωμάτων της Δνσης Υδάτων. Η μελέτη θα πρέπει να καταλήξει σε στοχευμένο πρόγραμμα μέτρων προκειμένου να ληφθεί αυτό υπόψη στην επόμενη διαχειριστική περίοδο. Προϋπόθεση για την επιτυχία του μέτρου είναι η ενεργός συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων χρηστών νερού, μέσω συμμετοχικών διαδικασιών και η κοινή αποδοχή των συμπερασμάτων της μελέτης.</p>
ΣΜ08-070	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υπαλμύρισης	<p>Στα παράκτια ΥΥΣ που είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υπαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υπαλμύριση θα πρέπει να συνταχθούν ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες για τον ακριβή καθορισμό των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επεκτάσεων του μετώπου υπαλμύρισης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους.</p> <p>Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες θα καθοριστούν από τις συναρμόδιες αρχές υπό το συντονισμό της ΕΓΥ.</p>
ΣΜ08-080	Ορισμός κατ'αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού, καθώς και επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων στα παράκτια ΥΥΣ που παρατηρούνται φαινόμενα υπαλμύρισης.	<p>Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υπαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υπαλμύριση που προέρχεται από ανθρώπινες πιέσεις (υπεραντλήσεις) λαμβάνονται απαγορευτικά ή /και περιοριστικά μέτρα για την κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων (γεωτρήσεις, πηγάδια) υπόγειων νερών, καθώς και για την επέκταση των αδειών υφιστάμενων χρήσεων.</p> <p>Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών περιορισμού με βάση τις ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, προτείνεται η θεσμοθέτηση των κάτωθι περιορισμών. Στα υπόγεια υδατικά συστήματα: GR0900141, GR0900150, GR0900160: απαγορεύεται η διάνοιξη νέων γεωτρήσεων, καθώς και η επέκταση υφιστάμενων αδειών, για κάθε χρήση, σε ζώνη πλάτους 5.000 m από τη θάλασσα. GR0900130: απαγορεύεται η διάνοιξη νέων γεωτρήσεων, καθώς και η ποσοτική επέκταση υφιστάμενων αδειών, για κάθε χρήση, σε απόσταση μικρότερη από 200 m από τη θάλασσα</p> <p>Οι ανωτέρω περιορισμοί αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υπαλμύρισης στα παράκτια συστήματα. Οι ζώνες περιορισμού μπορούν να επεκταθούν περαιτέρω με ευθύνη των Διευθύνσεων Υδάτων. Από όλες τις παραπάνω απαγορεύσεις εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που αφορούν, κατά προτεραιότητα, στην εκτέλεση έργων για ύδρευση με χρήση πόσιμου ύδατος καθώς και άλλες ειδικές περιπτώσεις, όπως π.χ. γεωτρήσεις ιχθυοκαλλιεργειών, πηγάδια άντλησης νερού για εργοστάσια αφαλάτωσης κ.α. Στις περιπτώσεις αυτές, η αδειοδότηση γίνεται μετά την υποβολή τεκμηριωμένης υδρογεωλογικής μελέτης που θα εξετάζεται και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων.</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
ΣΜ08-090	<p>Προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) και επιφανειακών υδάτων για νέες χρήσεις νερού καθώς και της ποσοτικής επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού στα ΥΣ π. Σουλού (GR0902R0000010123H, GR0902R0000010124A) GR0900060 (GR0900061, GR0900062, GR0900063), GR0900050, GR0900340</p>	<p>Στα Υδατικά συστήματα ρ. Σουλού (GR0902R0000010123H, GR0902R0000010124A), GR0900060 (GR0900061, GR0900062, GR0900063), GR0900050, GR0900340 επιτρέπεται η κατασκευή νέων υδροληπτικών έργων και ποσοτική επέκταση αδειών υφιστάμενων ως προς την ποσότητα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <p>Η απόληψη αφορά σε ειδικές περιπτώσεις με προτεραιότητα στη χρήση πόσιμου ύδατος και σε έργα που θα οδηγήσουν σε μετρήσιμη απομείωση των απολήψεων από επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ.</p> <p>Η απόληψη για βιομηχανική χρήση, πλην της ενεργειακής, γίνεται μετά από τεκμηρίωση της εφαρμογής βέλτιστων πρακτικών ως προς την εξοικονόμηση και ανακύκλωση νερού στην παραγωγική διαδικασία (που δεν οδηγούν σε υπέρμετρο κόστος) με την υποβολή διαγράμματος ροής, ισοζυγίου χρήσης ύδατος-παραγωγής υγρών αποβλήτων και καθορισμό του τελικού αποδέκτη.</p> <p>Η απόληψη για ενεργειακή χρήση και χρήση για τον υποβιβασμό της στάθμης για εξόρυξη υλοποιείται μετά από κατάθεση στη Δ/νση Υδάτων:</p> <p>α) του προβλεπόμενου προγράμματος αντλήσεων και επιστροφών ύδατος, για την περίοδο αδειοδότησης, με αναλυτική περιγραφή των θέσεων και προσδιορισμό ποσοτήτων νερού, που αντλούνται και επιστρέφονται, από τον εν λόγω Φορέα εντός της ΛΑΠ Αλιάκμονα, ανά χρήση, ανά υδατικό σύστημα και συνολικά.</p> <p>β) προγράμματος παρακολούθησης της ποσότητας των υδάτων στα επηρεαζόμενα ΥΣ, ήτοι μετρήσεις στάθμης στα ΥΥΣ και παροχής στα ΕΥΣ. Οι θέσεις μέτρησης και η συχνότητα μετρήσεων θα καθοριστούν από την αδειοδοτούσα αρχή.</p> <p>Η απόληψη εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων από νέα ατομική ή ομαδική γεώτρηση γίνεται μόνο για την ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου, για θερμοκήπια, για καλλιέργειες με αρδευτικές ανάγκες εκτός της περιόδου λειτουργίας του αρδευτικού δικτύου και άλλες χρήσεις πλην της άρδευσης.</p> <p>Η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων για αγροτική χρήση ρυθμίζεται κατά περίπτωση από τη Δ/νση Υδάτων λαμβάνοντας υπόψη γειτονικές υφιστάμενες γεωτρήσεις, τις λοιπές αιτήσεις για άδεια ανόρυξης, τις εναλλακτικές δυνατότητες υδροδότησης, καθώς επίσης και τις κατευθύνσεις της αγροτικής πολιτικής για την περιοχή.</p>
ΣΜ08-100	<p>Ειδικές ρυθμίσεις για τις δραστηριότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη ΛΑΠ Αλιάκμονα που σχετίζονται με επιφανειακά και υπόγεια Υδατικά Συστήματα</p>	<p>Για το σύνολο των υδατικών συστημάτων, επιφανειακών και υπόγειων, που επηρεάζονται από το σύνολο δραστηριοτήτων που έχουν ως σκοπό την παραγωγή ενέργειας θα πρέπει εντός 2 ετών, με βάση τον ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας, να καταρτιστεί ειδική μελέτη, η οποία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:</p> <p>Ως προς τις εργασίες εξόρυξης ενεργειακών ορυκτών:</p> <p>το προβλεπόμενο πρόγραμμα εξέλιξης των εργασιών αυτών με βάση το θεσμοθετημένο σχεδιασμό παραγωγής ενέργειας από ενεργειακά ορυκτά για την επόμενη εξαετή περίοδο, προβλεπόμενες ποσότητες και θέσεις άντλησης και επιστροφών νερού ανά ΥΣ (υπόγειο και επιφανειακό).</p> <p>Ως προς τις θερμοηλεκτρικές εγκαταστάσεις:</p> <p>το προβλεπόμενο πρόγραμμα λειτουργίας αυτών (παραγωγής ενέργειας) με βάση το θεσμοθετημένο σχεδιασμό παραγωγής ενέργειας για την επόμενη εξαετή περίοδο, προβλεπόμενες ποσότητες και θέσεις άντλησης και επιστροφών νερού ανά μονάδα και ανά ΥΣ (υπόγειο και επιφανειακό).</p> <p>Την επίδραση των ανωτέρω προγραμμάτων απολήψεων και επιστροφών στην κατάσταση των υπόγειων και επιφανειακών υδατικών συστημάτων της περιοχής και στις λοιπές χρήσεις του κάθε ΥΣ.</p> <p>Εναλλακτικά σενάρια μέτρων - δράσεων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις στον</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		αντίστοιχο τομέα που θα περιλαμβάνει και οικονομική αξιολόγηση των εξεταζόμενων μέτρων με ανάλυση του κόστους και της αποδοτικότητάς τους. Ισοζύγιο απόληψης, κατανάλωσης και επιστροφών του συνόλου της δραστηριότητας παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας ανά ΥΣ.
Έργα δομικών κατασκευών		
ΣΜ11-010	Αποπεράτωση κατασκευής Φράγματος Τριανταφυλλιάς	Το φράγμα Τριανταφυλλιάς βρίσκεται 1,5 km, περίπου, ΝΔ του οικισμού Κάτω Υδρούσα επί του χειμάρρου Ασπρόρεμα. Το φράγμα θα είναι λιθόρριπτο με κεντρικό αδιαπέραστο πυρήνα, θα έχει ύψος 73m από τη θεμελίωση (υψόμετρο στέψης +844m), μήκος στέψης 510m περίπου και πλάτος στέψης 16m, ενώ θα κατακλύζει έκταση 486 στρεμμάτων περίπου και θα εξασφαλίζει αποθήκευση νερού συνολικού όγκου 10x10 ⁶ m ³ περίπου. Επίσης, προβλέπεται η ενίσχυση του ταμιευτήρα του φράγματος από τη γειτονική λεκάνη Δροσοπηγής μέσω του ρουφράκτη Δροσοπηγής (σε απόσταση 0,8 km περίπου ΒΑ κατάντη του οικισμού Δροσοπηγής) και της διώρυγας εκτροπής προς τον ταμιευτήρα Τριανταφυλλιάς. Τα κύρια οικονομικά οφέλη από την κατασκευή του φράγματος αναμένεται να προέρχονται πρωτίστως από την αύξηση των αρδευόμενων εκτάσεων, ενώ δευτερευόντως από την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της πόλης της Φλώρινας με 2,0 εκ. m ³ /έτος. Αντίστοιχα, το κοινωνικό όφελος στην περιοχή είναι η αύξηση των αρδευόμενων εκτάσεων που θα αποτελέσει κίνητρο για τους κατοίκους να παραμείνουν στην περιοχή τους, ενώ με την ενίσχυση της ύδρευσης της πόλης της Φλώρινας θα λυθούν τα υδρευτικά προβλήματα της πόλης. Έχουν εγκριθεί οι περιβαλλοντικοί όροι του φράγματος με την ΥΑ οικ. 203732/26.09.2011 «Τροποποίηση και παράταση ισχύος της υπ. αριθ. οικ.106202/11.6.2001 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου: Κατασκευή φραγμάτων πεδιάδας Φλώρινας» με ισχύ έως τις 30.06.2021. Τον Ιανουάριο του 2005 άρχισαν οι εργασίες κατασκευής του με προβλεπόμενη διάρκεια τους 55 μήνες, οι οποίες όμως σταμάτησαν με διάλυση της σύμβασης με την ανάδοχη εταιρεία το Φεβρουάριο του 2011. Σήμερα έχει υπογραφεί νέα σύμβαση και προχωράει η διαδικασία για την ολοκλήρωση του έργου.
ΣΜ11-020	Διερεύνηση για τον ορισμό Φ.Δ. φράγματος Περδίκκα και σύνταξη προδιαγραφών μελέτης σκοπιμότητας ή και καθαίρεσης φράγματος Περδίκκα	Το φράγμα Περδίκκα ολοκληρώθηκε το 1962, το φράγμα είναι χωμάτινο με κεντρικό πυρήνα, ύψους 22 m, όγκου 530.000 m ³ και μήκους στέψης 352 m. Κύριος του έργου είναι το ΥΠ.ΟΙΚ. ενώ δεν υπάρχει φορέας λειτουργίας/συντήρησης/ παρακολούθησης του έργου. Το φράγμα εντοπίζεται στη λεκάνη απορροής του ρ. Σουλού, σε μικρή απόσταση ανάντη του οικ. Περδίκκα. Κατά την πρώτη πλήρωση του ταμιευτήρα και όταν η στάθμη του ταμιευτήρα είχε ανέλθει περίπου στα δύο τρίτα του ύψους του φράγματος αναπτύχθηκαν έντονες διαρροές, με αποτέλεσμα την ουσιαστική εκκένωση του ταμιευτήρα σε μικρό χρονικό διάστημα. Η διαρροή πραγματοποιήθηκε με διασωλήνωση και διάπλυση του 'στεγανού' αργιλο-μαργαϊκού σχηματισμού μέσα στις καρστικές διόδους των υποκείμενων ασβεστόλιθων. Λόγω της αδυναμίας του ταμιευτήρα να συγκρατήσει νερό για το σκοπό που κατασκευάστηκε το φράγμα, το γεγονός αυτό θεωρείται ως αστοχία. Κατά την αστοχία αυτή δεν τέθηκαν σε κίνδυνο ανθρώπινες ζωές ή περιουσίες. Προτείνεται να γίνει τεχνοοικονομική μελέτη για την αξιολόγηση της κατάστασης του Φράγματος και της δυνατότητας αξιοποίησης του έργου για τους σκοπούς που κατασκευάστηκε. Η αξιοποίηση του έργου ενδέχεται να αποτελέσει ανακουφιστικό μέτρο ως προς το υδατικό ισοζύγιο του ρ. Σουλού. Ανάλογα με τα συμπεράσματα της μελέτης ως προς τυχόν απαιτούμενα έργα αποκατάστασης ή/και συνθήκες λειτουργίας του έργου και του κόστους αυτών σε σχέση με την ωφέλεια θα πρέπει να εξετασθεί και η εναλλακτική άρσης της υδρομορφολογικής αλλοίωσης (καθαίρεση φράγματος).

Κωδικός	Ονομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
ΣΜ11-030	Μελέτη φράγματος Αλμωπαίου (Καλής), Ν.ΠΕΛΛΑΣ	<p>Το φράγμα Αλμωπαίου (Καλής) στον ομώνυμο ποταμό της Π.Ε. Πέλλας, 5km βόρεια των οικισμών Προφήτη Ηλία και Καλής εκτείνεται κατά μήκος του ρου του π. Αλμωπαίου. Αποτελείται από μία στενή κοιλάδα, την οποία διαρρέει ο π. Αλμωπαίος, τροφοδοτούμενος από τις απορροές της ανάντη υδρολογικής λεκάνης της πεδινής και ορεινής Αλμωπίας, τις οποίες διοχετεύει κατάντη στην πεδιάδα Θεσσαλονίκης. Αποτελεί ένα σημαντικό υδραυλικό έργο υποδομής, το οποίο θα μπορεί να ρυθμίζει τη διάθεση 65.000.000 m³ νερού για πολλαπλή χρήση. Η προβλεπόμενη να αρδευτεί έκταση είναι της τάξεως των 150.000 στρεμμάτων και οι απολήψεις εκτιμούνται σε 45 εκ. m³ /έτος.</p> <p>Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες έχουν αλλάξει το καθεστώς του υδάτινου ισοζυγίου και τις περιβαλλοντικές συνθήκες, τόσο στην περιοχή της πεδιάδας Αλμωπίας, όσο και στην περιοχή της πεδιάδας Θεσσαλονίκης, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση και ελάττωση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των διατιθέμενων υδατικών πόρων, που καλύπτουν όχι μόνο τις ανάγκες άρδευσης αλλά και τις πάσης φύσεως ανάγκες (π.χ. αντλήσεις υδάτων από τον υπόγειο υδροφόρα, επάρκεια οικολογικής παροχής κ.λπ.). Η δημιουργία ενός ταμιευτήρα στον π. Αλμωπαίο θα συμβάλλει στην κάλυψη των ανωτέρω αναγκών και στην κάλυψη των απαιτούμενων υδατικών ποσοτήτων των κατάντη περιοχών της πεδιάδας, αλλά και για τη δημιουργία αποδεκτών περιβαλλοντικών συνθηκών π.χ. στην περιφερειακή τάφρο Θεσσαλονίκης και στον υπόγειο υδροφόρα. Η λειτουργία του ταμιευτήρα θα περιορίσει σημαντικά τις αντλήσεις του υπόγειου νερού που πραγματοποιούνται σήμερα για την εξυπηρέτηση των υδρευτικών ή/και αρδευτικών αναγκών στην ευρύτερη κατάντη περιοχή, με αποτέλεσμα το έργο να συμβάλλει στην επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης.</p>
ΣΜ11-040	Αποπεράτωση κατασκευής Φράγματος Νεστορίου και λειτουργία αρδευτικού δικτύου	<p>Το μέτρο αφορά στην αποπεράτωση της κατασκευής του φράγματος Νεστορίου, Π.Ε. Καστοριάς, ύψους θεμελίωσης 72m, με μήκος στέψης 270m, υψόμετρο στέψης +868m και όγκο φράγματος 2.060.000m³. Η μέγιστη στάθμη λειτουργίας του ταμιευτήρα είναι +862m, η ελάχιστη στάθμη λειτουργίας είναι +833m, η επιφάνεια στη μέγιστη στάθμη λειτουργίας είναι 823 στρέμματα, ο συνολικός όγκος ταμιευτήρα είναι 19,42 εκατ. m³, ο ωφέλιμος όγκος αποθήκευσης είναι 15,35 εκατ. m³ και η μέση ετήσια απορροή είναι 144,4 εκατ. m³.</p> <p>Είναι σημαντικό να προχωρήσει και να ολοκληρωθεί η κατασκευή του και να επιταχυνθεί η έναρξη λειτουργίας του ώστε να προκύψουν τα οφέλη για το περιβάλλον και τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες που θα εξυπηρετηθούν με τη λειτουργία του έργου.</p>
Εκπαιδευτικά Μέτρα		
ΣΜ15-010	Συμβουλευτικές παροχές προς τους αγρότες για τη βελτίωση των πρακτικών εφαρμογής των μέσων και εφοδίων που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος.	<p>Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει δράσεις και ενέργειες που έχουν ως σκοπό να εκπαιδεύσουν τον αγροτικό πληθυσμό στη διαχείριση του αρδευτικού νερού και της εφαρμογής των λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Οι κυριότεροι στόχοι της εκπαιδευτικής αυτής ενημέρωσης αφορούν τη διατήρηση και βελτίωση της παραγωγής με την ορθολογική χρήση νερού, λιπάσματος και φυτοφαρμάκου με σκοπό τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία των υδατικών συστημάτων και ειδικά αυτών που βρίσκονται σε καθεστώς προστασίας. Οι προτεινόμενες δράσεις περιλαμβάνουν τον σχεδιασμό της επικοινωνίας μεταξύ των αρμοδίων φορέων διαχείρισης, ειδικών σε θέματα άρδευσης, λίπανσης και φυτοπροστασίας, με την διοργάνωση εκπαιδευτικών ημερίδων και σεμιναρίων με έμφαση στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και των γεωργικών εδαφών. Τα κείμενα των νομοθετημάτων (ΚΟΓΠ. Πολλαπλή Συμμόρφωση), εγκυκλίων κ.λπ. πολλές φορές γίνονται δύσκολα αντιληπτά λόγω του όγκου των κειμένων και των ειδικών όρων που αναφέρονται, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει επιτυχία στην εφαρμογή τους. Η απευθείας επαφή ειδικού - παραγωγού προδιαγράφει με ασφάλεια την επιτυχία του στόχου που είναι</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		η αρμονική σχέση παραγωγής και προστασίας των υδατικών συστημάτων.
ΣΜ15-020	Ενίσχυση Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Περιφερειακών Ενοτήτων	<p>Προτείνεται η συνέχεια των ήδη υλοποιούμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, δράσεων και δικτύων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς και η οργάνωση και υλοποίηση νέων από τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Κ.Π.Ε.) των Π.Ε. Τα εκπαιδευτικά αυτά προγράμματα συμβάλλουν στην ενημέρωση, επιμόρφωση και ευαισθητοποίηση των μαθητών των διαφόρων βαθμίδων εκπαίδευσης σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτων και τα υδατικά συστήματα, μέσα από δραστηριότητες και βιωματικές εμπειρίες. Ήδη υλοποιούμενα προγράμματα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κ.Π.Ε. Νάουσας: "Αράπιτσα - το ποτάμι μας", το "Τα κατορθώματα μιας Δροσοσταλιάς" και το "Το νιο, το ευλογημένο, το αθάνατο νερό". • Κ.Π.Ε. Καστοριάς: "Οι Δρόμοι του Νερού - η Λίμνη της Καστοριάς", το "Βιοδείκτες - Εκτίμηση της Ποιότητας του Νερού" και το "Εργαστηριακές Ασκήσεις με Μικροσκόπιο". Επιπλέον, το Κ.Π.Ε. Καστοριάς αποτελεί συντονιστικό φορέα σε πανελλαδικό επίπεδο στο εθνικό δίκτυο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης "Λίμνες: Πηγές έμπνευσης για προγράμματα Π.Ε." με αντικείμενο την οικολογική και κοινωνική διάσταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων που αφορούν τις λίμνες και τις λεκάνες απορροής τους. • Κ.Π.Ε. Γρεβενών: "Βενέτικος Ποταμός". • Κ.Π.Ε. Μελίτης Φλώρινας: "Ταξίδι Στη Χώρα Των Λιμνών", το "Το Σχολείο Πάει Λίμνες", το "Νερό... με γεύση!", το "Οι διαδρομές του νερού στη λεκάνη της Πελαγονιάς". • Κ.Π.Ε.Βελβεντού – Σιάτιστας: "Τρέχει, τρέχει, τρέχει το νερό".
ΣΜ15-030	Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τη προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων.	<p>Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών σε σχέση με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και την προστασία τους. Δράσεις που ενδεικτικά και κατά περίπτωση μπορούν να υλοποιηθούν στα πλαίσια της εκστρατείας αυτής είναι:</p> <p>Πραγματοποίηση ημερίδων και επιμορφωτικών σεμιναρίων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του νερού, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου νερού.</p> <p>Ενίσχυση εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, ώστε να αναπτυχθούν στάσεις και συμπεριφορές που θα συμβάλλουν στην προστασία των υδατικών πόρων, της οικολογικής ισορροπίας και της ποιότητας ζωής και θα εξασφαλίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη.</p> <p>Δημιουργία ιστοτόπου με διαδραστικές εφαρμογές ορθών πρακτικών χρήσης νερού ύδρευσης με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου καταναλωτικού κοινού. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα θα είναι φιλική προς το χρήστη και θα παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού του υδατικού αποτυπώματος της κατοικίας του με βάση τις καταναλωτικές του συνήθειες και τις συσκευές του νοικοκυριού του.</p> <p>Προώθηση της έρευνας στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της Προστασίας της Βιοποικιλότητας και της Διατήρησης της Ποιότητας Υδάτων, αλλά και η σύνδεση με επιστημονικά ιδρύματα.</p>
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)		
ΣΜ16-010	Εκπόνηση διερευνητικών μελετών για τον εμπλουτισμό υπόγειων υδροφορέων με επεξεργασμένο νερό από ΕΕΛ και Μονάδες Καθαρισμού	<p>Προτείνεται η εκπόνηση διερευνητικών μελετών για τον εμπλουτισμό υπόγειων υδροφορέων με επεξεργασμένο νερό κυρίως από τις μεγαλύτερες ΕΕΛ και Μονάδες Καθαρισμού Βιομηχανικών Αποβλήτων του Υδατικού Διαμερίσματος. Στα πλαίσια των μελετών αυτών θα διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα διαφόρων εφαρμοσμένων μεθόδων εμπλουτισμού, όπως γεωτρήσεις φόρτισης, λεκάνες διήθησης, αυλάκια και τάφροι, φρεάτια εμπλουτισμού, συνδυαστικές μέθοδοι με βάση τις</p>

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
	Βιομηχανικών Αποβλήτων	υδρογεωλογικές και γεωλογικές συνθήκες των περιοχών, τα οικονομικά στοιχεία και την ποιότητα του επεξεργασμένου νερού. Επιπλέον, θα μελετηθεί και η δυνατότητα επανάκτησης του νερού μέσω γεωτρήσεων για την κάλυψη αναγκών άρδευσης.
ΣΜ16-020	Ολοκληρωμένες πράσινες πόλεις/INGREENCI	Το έργο στοχεύει στην ολοκληρωμένη διαχείριση του αστικού πρασίνου μέσω της εκπαίδευσης, ευαισθητοποίησης και κινητοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού. Για το σκοπό αυτό επιδιώκεται η δημιουργία ενός μοντέλου για τον αειφορικό σχεδιασμό και επανασχεδιασμό του αστικού χώρου δίνοντας έμφαση στην προώθηση των χώρων πρασίνου καθώς επίσης και στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου μοντέλου διαχείρισης του αρδευτικού νερού με έμφαση στη χρήση του βρόχινου νερού.
ΣΜ16-030	Μελέτη αξιοποίησης διαχείρισης των αποβλήτων για λίπανση και άρδευση των αγροκτημάτων	Αντικείμενο του προγράμματος είναι η διερεύνηση των ποσοτήτων νερού που μπορούν να αξιοποιηθούν για την άρδευση των καλλιεργειών της περιοχής. Θα ερευνηθεί η δυνατότητα ανάμειξης των επεξεργασμένων λυμάτων της Ε.Ε.Λ. Φλώρινας με καθαρό νερό για την άρδευση των καλλιεργειών με βάση τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της ευρύτερης περιοχής. Επίσης, θα σχεδιαστεί με καινοτόμες μεθόδους βελτιστοποίησης ένα συλλογικό αρδευτικό δίκτυο και θα ερευνηθεί ο τύπος του δικτύου με βάση τις ιδιαιτερότητες της περιοχής εφαρμογής. Όλα τα παραπάνω θα έχουν ως τελικό στόχο την αναζήτηση της βέλτιστης σχέσης κόστους – οφέλους με τη χρήση καινοτόμων μεθόδων αξιοποίησης των διαθέσιμων ποσοτήτων νερού της περιοχής. Η υλοποίηση του έργου, ως ακολούθως: Α' ΦΑΣΗ 1. Διερεύνηση των ποσοτήτων νερού που μπορούν να αξιοποιηθούν από την ανάμειξη των επεξεργασμένων λυμάτων της Ε.Ε.Λ. Φλώρινας με καθαρό νερό για την άρδευση των καλλιεργειών με βάση τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της ευρύτερης περιοχής 2. Οριοθέτηση της περιοχής που θα αρδευτεί. 3. Καταγραφή των χρήσεων γης και της κατανομής των καλλιεργειών στην περιοχή έρευνας. Β' ΦΑΣΗ 4. Υπολογισμός της ειδικής παροχής άρδευσης για τις ανάγκες των καλλιεργειών. 5. Σχεδιασμός με καινοτόμες μεθόδους βελτιστοποίησης ενός συλλογικού αρδευτικού δικτύου και διερεύνησης του τύπου του με βάση τις ιδιαιτερότητες της περιοχής εφαρμογής. 6. Αναζήτηση της βέλτιστης σχέσης κόστους – οφέλους με τη χρήση καινοτόμων μεθόδων αξιοποίησης των διαθέσιμων ποσοτήτων νερού της περιοχής.
ΣΜ16-040	SSMNature: Innovative space satellite monitoring of the environmental natural resources of cross-border area Greece-Albania (Region of Western Macedonia)	Το έργο αποσκοπεί στην καθιέρωση μιας καινοτόμου και ταυτόχρονα οικονομικά αποδοτικής μεθόδου για την παρακολούθηση των φυσικών πόρων στα σύνορα Ελλάδας-Αλβανίας μέσω της μελέτης των περιβαλλοντικών μεταβολών και της σχέσης του τρίπτυχου ανθρώπινες δραστηριότητες-άγρια ζωή-φύση. Περιλαμβάνει δορυφορική παρακολούθηση των υδατικών πόρων για τον εντοπισμό ρύπανσης – χωρίς βέβαια να περιορίζεται μόνο σε αυτό. Στην περιοχή παρακολούθησης περιλαμβάνονται και οι λίμνες Πρέσπες και Καστοριάς. Ένας από τους στόχους του είναι και η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης σε σχέση με τη ρύπανση των υδάτων.
ΣΜ16-050	Εκπόνηση Εδαφολογικής μελέτης	Εκπόνηση εδαφολογικών μελετών για όλες τις καλλιεργούμενες εκτάσεις του διαμερίσματος παράλληλα με τη συγκέντρωση και όσων έχουν εκπονηθεί στα πλαίσια κατασκευής εγχειοβελτιωτικών έργων. Δημιουργία βάσης δεδομένων εύκολα προσπελάσιμης από γεωτεχνικούς του δημοσίου και ιδιώτες καθώς και από κάθε αρμόδιο κρατικό φορέα που έχει την ευθύνη παροχής στοιχείων προς τρίτους (Ε.Ε. κ.λπ.). Ωφέλειες

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		εφαρμογής θα είναι η ορθολογική χρήση λιπασμάτων και αρδευτικού νερού.
Λοιπά μέτρα		
ΣΜ17-010	Περαιτέρω διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια υπερβάσεων χημικών ουσιών που καταγράφονται στις λίμνες Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα	Το μέτρο αφορά σε διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια της υπέρβασης χημικών ουσιών (ειδικότερα φώσφορος, μολυβδένιο, σελήνιο, χαλκός, νικέλιο, οργανοφωσφορικά και οργανοχλωριωμένα εντομοκτόνα και τριαζίνες) που καταγράφονται στο ΥΣ προκειμένου για τη σαφή σύνδεση πίεσης –κατάστασης – μέτρου αντιμετώπισης. Ενδεικτικά, θα διερευνηθούν : 1) τυχόν φυσικές διεργασίες παραγωγής του κάθε ρύπου από γεωλογικούς σχηματισμούς της συγκεκριμένης περιοχής με περαιτέρω μετρήσεις, καθώς και την εκπόνηση ειδικής Γεωχημικής – Υδρογεωλογικής μελέτης. 2) η συμβολή των ρύπων του ιζήματος της λίμνης με 3 σειρές δειγματοληψίες στη διάρκεια ενός έτους, σε 3 τουλάχιστον θέσεις και αναλύσεις για τους παραπάνω ρύπους.
ΣΜ17-020	Περαιτέρω διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια υπερβάσεων χημικών ουσιών που καταγράφονται στη Λίμνη Καστοριάς	Το μέτρο αφορά σε διερεύνηση ως προς τα αίτια της υπέρβασης χημικών ουσιών, προκειμένου για τη σαφή σύνδεση πίεσης –κατάστασης – μέτρου αντιμετώπισης. Θα πρέπει να γίνει συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των σημειακών απορρίψεων καθώς και συστηματικές δειγματοληψίες και αναλύσεις δειγμάτων ιζήματος του πυθμένα στις περιοχές που επιβαρύνονται ή είχαν επιβαρυνθεί στο παρελθόν συστηματικά από την ύπαρξη ανθρωπογενών δραστηριοτήτων όπως η λειτουργία σημαντικών βιομηχανιών ή και υποδομών όπως οι ΕΕΛ. Η συχνότητα της δειγματοληψίας θα μπορούσε να είναι μια φορά ανά δύο έτη. Οι θέσεις δειγματοληψίας ιζήματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τρεις. Οι παράγοντες που θα πρέπει να μετρώνται στα δείγματα περιλαμβάνουν: φώσφορο, βαρέα μέταλλα, οργανοφωσφορικά και οργανοχλωριωμένα εντομοκτόνα και τριαζίνες.
ΣΜ17-050	Περαιτέρω διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια υπερβάσεων χημικών ουσιών που καταγράφονται στη λ. Πετρών	Το μέτρο αφορά σε διερεύνηση ως προς τις μετρήσεις και τα αίτια της υπέρβασης χημικών ουσιών (ειδικότερα για το νικέλιο) που καταγράφονται στο ΥΣ προκειμένου για τη σαφή σύνδεση πίεσης – κατάστασης – μέτρου αντιμετώπισης. Ενδεικτικά: 1) Θα διερευνηθούν τυχόν φυσικές διεργασίες παραγωγής του κάθε ρύπου από γεωλογικούς σχηματισμούς της συγκεκριμένης περιοχής με περαιτέρω μετρήσεις καθώς και την εκπόνηση ειδικής Γεωχημικής – Υδρογεωλογικής μελέτης. 2) Θα γίνει συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των σημειακών απορρίψεων και εισροών στη λίμνη.
ΣΜ17-060	Βυθομέτρηση της λίμνης Μικρής Πρέσπας	Η βυθομέτρηση της λίμνης Μικρής Πρέσπας, αποτελεί ένα συμπληρωματικό εργαλείο διαχείρισης, το οποίο θα διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων της Επιτροπής Διαχείρισης Υγροτόπου (ΕΔΥ) του ΦΔΕΔΠ. Η ΕΔΥ είναι συμβουλευτική επιτροπή του ΔΣ του ΦΔΕΔΠ και σκοπός της είναι η παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης και γνωματεύσεων στο Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών σε θέματα που αφορούν στη διαχείριση των νερών, της υγροτοπικής βλάστησης και της ορνιθοπανίδας, στην εφαρμογή των διαχειριστικών μέτρων που αναφέρονται στο Σχέδιο-Οδηγό Αποκατάστασης και Διατήρησης των Υγρών Λιβαδιών (2007-2012), όπως αυτός έχει ενσωματωθεί στο Σχέδιο Διαχείρισης του Ε.Π.Α.Π. (Ιούλιο 2011), στην προώθηση προτάσεων προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς και σε θέματα που αφορούν στη διασυνοριακή συνεργασία στους παραπάνω τομείς. Η βυθομέτρηση της λίμνης Μικρής Πρέσπας θα αποτελέσει ένα απαραίτητο εργαλείο κατ' αρχήν για τον καλύτερο υπολογισμό του υδατικού ισοζυγίου της λίμνης και συνεπώς θα συμβάλλει στην ορθότερη διαχείριση των νερών της. Η βυθομέτρηση παράλληλα θα συμβάλλει στην καλύτερη διαχείριση της υδρόβιας βλάστησης και ιδιαίτερα των καλαμιώνων και των υγρών

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		λιβαδιών, δηλαδή των δύο εξαιρετικά σημαντικών οικοτόπων για το φύλλιασμα και διατροφή των απειλούμενων υδρόβιων πουλιών, π.χ. Πελεκάνοι, λαγγόνες, ερωδιοί αλλά και τα ενδημικά ψάρια. Τέλος η βυθομέτρηση της Μικρής Πρέσπας θα πραγματοποιηθεί συμπληρωματικά με τη βυθομέτρηση της Μεγάλης Πρέσπας που είχε πραγματοποιηθεί στο παρελθόν ((ΙΓΜΕ, πρόγραμμα ΙΑΕΑ (International Atomic Energy Agency, 2000- 2002)).
ΣΜ17-070	Μελέτη Υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της Ζώνης Α1 του Ε.ΠΑ.Π.	Το υποέργο αφορά στην εκπόνηση υδρογεωλογικής μελέτης της Ζώνης Α1 (Περιοχή Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, περιοχή Σλάτινας Λαιμού – Οπάγιας) του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών, η οποία θα συμβάλλει στην κατανόηση της φυσικής ροής του νερού και στη βελτίωση και τη διαχείριση της λίμνης Μικρή Πρέσπα. Η αναγκαιότητα του συγκεκριμένου υποέργου πηγάζει από την έλλειψη ολοκληρωμένης επιστημονικής γνώσης για την υδρογεωλογία της περιοχής μεταξύ των δύο λιμνών. Σύμφωνα με την ήδη υπάρχουσα μελέτη με τίτλο «Μελέτη υδρολογίας, Μελέτη εκσυγχρονισμού θυροφράγματος Κούλας και Μελέτη Διαχείρισης Στάθμης Λίμνης Μικρής Πρέσπας, Α΄ Φάση». Καραβοκύρης Ι. και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Ε.Π.Ε.. Ιούλιος 2003, είναι γνωστό ότι εκτός από την υπερχειλίση της Μικρής Πρέσπας στη Μεγάλη, υπάρχουν και υπόγειες διαφυγές από τη λωρίδα γης ανάμεσα στις δύο λίμνες, καθώς υπάρχει διαφορετικό υψόμετρο (και συνεπώς διαφορά υδραυλικού δυναμικού) ενώ και το έδαφος αποτελείται από γεωλογικά κορήματα. Η προτεινόμενη μελέτη αποτελεί βασικό εργαλείο διαχείρισης για την Επιτροπή Διαχείρισης Υγροτόπου (Ε.Δ.Υ.) του ΦΔΕΔΠ, η οποία είναι συμβουλευτική επιτροπή στο ΔΣ του ΦΔΕΔΠ σε θέματα διαχείρισης νερών, βλάστησης του υγρότοπου και διαχείρισης της ορνιθοπανίδας, σύμφωνα με το Σχέδιο-Οδηγό Αποκατάστασης και Διατήρησης των Υγρών Λιβαδιών (2007-2012), η κατανόηση της αλληλεπίδρασης του υπόγειου υδροφόρου με τις λίμνες θα παρέχει τα απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό των υπόγειων διαφυγών και της ελάχιστης στάθμης του υδροφόρου ώστε να μην επηρεάζεται αρνητικά η στάθμη της Μικρής Πρέσπας, τα οποία είναι απαραίτητα για τη διαχείριση της στάθμης του υγροτόπου που γίνεται υπό την εποπτεία της Επιτροπής Διαχείρισης Υγροτόπου του ΦΔ και μέσω του θυροφράγματος της Κούλας. Για τη διερεύνηση της υδραυλικής αγωγιμότητας του εδάφους ανάμεσα στις δύο λίμνες απαιτείται έρευνα που στα πλαίσια της υδρογεωλογικής μελέτης θα εστιάσει στην εκτίμηση του μέσου ετήσιου ισοζυγίου, στην εποχιακή διακύμανση της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα και την αλληλεπίδραση της στάθμης του με τη στάθμη της Μικρής και της Μεγάλης Πρέσπας. Με τον τρόπο αυτό θα προστατευτεί το υδατικό ισοζύγιο των υπόγειων νερών και θα διασφαλιστεί η αειφόρος χρήση του σε συνδυασμό με την υφιστάμενη διαχείριση της στάθμης της Μικρής Πρέσπας που εφαρμόζεται από το 2005 από το ΦΔΕΔΠ. Η υλοποίηση της μελέτης θα πραγματοποιηθεί με Προγραμματική Σύμβαση με την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.
ΣΜ17-110	Αξιολόγηση της διπλής χρήσης της Ενωτικής διώρυγας Αλιάκμονα – Αξιού σε σχέση με την κατασκευή ξεχωριστού αγωγού για την ύδρευση του ΠΣ Θεσσαλονίκης.	Το μέτρο αποσκοπεί στη βελτίωση των υποδομών μεταφοράς νερού για την ύδρευση της Θεσσαλονίκης από τον π. Αλιάκμονα με στόχο τη μείωση των απωλειών, άρα και τη μείωση των απολήψεων (σύμφωνα με το Άρθρο 4 της Οδηγίας), καθώς και την αποτροπή υποβάθμισης της ποιότητάς του, έτσι ώστε να μειωθεί το απαιτούμενο επίπεδο επεξεργασίας που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος (σύμφωνα με το Άρθρο 7 της Οδηγίας). Η ενωτική διώρυγα Αλιάκμονα-Αξιού μεταφέρει νερό, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (365 ημέρες), για την ύδρευση του ευρύτερου πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης. Τυχόν διακοπή της λειτουργίας αυτής θα δημιουργήσει αξεπέραστα προβλήματα στην υδροδότηση της Θεσσαλονίκης, καθώς το Υδραγωγείο Αλιάκμονα

Κωδικός	Όνομασία μέτρου	Συνοπτική Περιγραφή μέτρου
		<p>εξασφαλίζει σήμερα περισσότερο από το 50% της συνολικής παραγωγής νερού για την πόλη. Μάλιστα, με την υλοποίηση του Α2 σταδίου των έργων του διυλιστηρίου νερού του υδραγωγείου Αλιάκμονα, το οποίο βρίσκεται σε διαδικασία δημοπράτησης, πρόκειται η μεταφερόμενη για την ύδρευση της πόλης ποσότητα νερού, να διπλασιαστεί, φτάνοντας τα 3,5m³/sec περίπου. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια της αρδευτικής περιόδου μεταφέρει και αρδευτικό νερό (400-450 εκ. m³ ανά αρδευτική περίοδο), για την τροφοδοσία της πεδιάδας Θεσσαλονίκης. Η διώρυγα παρουσιάζει φαινόμενα ανάπτυξης βλάστησης στον πυθμένα αυτής με συνέπεια την υποβάθμιση της ποιότητας του νερού ύδρευσης. Επίσης, παρουσιάζει φαινόμενα θραύσης των πρανών της με συνέπεια σημαντικές διαρροές που εκτιμώνται σε 30% περίπου, το οποίο μεταφράζεται στην απώλεια σημαντικών ποσοτήτων νερού της τάξης των 150.000 m³/έτος, περίπου. Τα ως άνω προβλήματα εμφανίζονται λόγω της τεχνικής αδυναμίας του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης—Λαγκαδά συντήρησης εν λειτουργία της διώρυγας, καθώς δεν μπορεί να γίνει διακοπή της συνεχούς παροχέτευσης των 2 m³/sec νερού για την υδροδότηση της Θεσσαλονίκης. Ως αποτέλεσμα, από το 2003, οπότε άρχισε να εξυπηρετεί την ύδρευση Θεσσαλονίκης, δεν έχει γίνει ουσιαστικά ευρείας κλίμακας συντήρηση ή καθαρισμός της παρά μόνο σημειακές επεμβάσεις για την αποκατάσταση τοπικών σημαντικών θραύσεων. Παράλληλα, ακόμη και σε συνθήκες κανονικής συντήρησης και λειτουργίας της διώρυγας είναι αναμενόμενη μια μικρότερη ή μεγαλύτερη υποβάθμιση της ποιότητας του μεταφερόμενου νερού, λαμβάνοντας υπόψη τις ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης αλγών (ιδίως κατά την εαρινή περίοδο, πριν την έναρξη της αρδευτικής περιόδου, όταν η ηλιοφάνεια και η θερμοκρασία αέρα είναι αυξημένη και η ρέουσα ποσότητα νερού είναι ακόμη μικρή), την έκθεση του νερού σε αερομεταφερόμενους ρύπους από την έντονη αγροτική και άλλη δραστηριότητα στην πεδιάδα Θεσσαλονίκης, αλλά και την έλλειψη προστασίας του από ατυχηματικές / κακόβουλες ενέργειες, εφόσον μεταφέρεται με ανοιχτό αγωγό. Το 2000 ολοκληρώθηκε σχετική προμελέτη από το ΥΠΕΧΩΔΕ/ΓΓΔΕ/Δ6, με τίτλο "ΥΔΡΕΥΣΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟ ΦΡΑΓΜΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟΝ Π. ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΜΕΧΡΙ Π. ΑΞΙΟ ΜΕ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟ ΑΓΩΓΟ", όπου προτάθηκε, μετά από τεchnοοικονομική διερεύνηση, ανεξάρτητος δίδυμος αγωγός Φ1.600m μεταφοράς του νερού ύδρευσης, μήκους 50km περίπου, παράλληλα και πλησίον της ενωτικής διώρυγας Αλιάκμονα. Για τους παραπάνω λόγους προτείνεται η εκπόνηση Μελέτης Κόστους-Οφέλους, δημοπράτησης για την επικαιροποίηση των συμπερασμάτων της διερεύνησης εναλλακτικών λύσεων βελτίωσης της υποδομής, όπου θα εξεταστούν, μεταξύ άλλων, τεχνικές λύσεις για την εξασφάλιση της δυνατότητας τακτικών επεμβάσεων συντήρησης-καθαρισμού της ενωτικής διώρυγας και η κατασκευή κλειστού αγωγού μεταφοράς του νερού ύδρευσης, με ενιαία ή τμηματική υλοποίηση αυτού λόγω μεγάλου κόστους κεφαλαίου.</p>

Επιπλέον, στο Σχέδιο Διαχείρισης του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εντάσσονται **δράσεις** που σχετίζονται με την εφαρμογή των Ευρωπαϊκών Οδηγιών. Επίσης εντοπίζονται και λοιπές **περιβαλλοντικές δράσεις**, οι οποίες δεν συνιστούν μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης, συμβάλλουν όμως στην επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Το **κόστος υλοποίησης** των προτεινόμενων **βασικών μέτρων** ανέρχεται σε **72 εκ. €** και σχετίζεται κυρίως με έργα για την προώθηση αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης του νερού και ειδικότερα έργα αποκατάστασης / ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης, με προϋπολογισμό **0.9 εκ. €**,

ενταγμένα στο ΕΣΠΑ. Επίσης, προτείνονται δύο βασικά μέτρα το κόστος υλοποίησης των οποίων σχετίζεται με επενδύσεις ιδιωτών για τη μέτρηση των απολήψεων ύδατος.

Το κόστος υλοποίησης των προτεινόμενων **συμπληρωματικών μέτρων** ανέρχεται σε **67 εκ. €**.

Για τα **συμπληρωματικά μέτρα** του Προγράμματος Μέτρων πραγματοποιήθηκε **ανάλυση αποδοτικότητας-κόστους (CEA)**.

Βάσει της Οδηγίας, η Ανάλυση Οικονομικής Αποτελεσματικότητας χρησιμοποιείται για να αξιολογηθεί η σχετική επίδοση των πιθανών μέτρων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Η ανάλυση περιλαμβάνει τις εξής παραμέτρους: 1. Βαθμός αποτελεσματικότητας μέτρου, 2. Αριθμός Υδατικών Σωμάτων που αφορά το μέτρο, 3. Χρονικός ορίζοντας εφαρμογής μέτρου, 4. Χρονικός ορίζοντας αποτελεσματικότητας μέτρου, 5. Κοινωνικές Επιπτώσεις μέτρου, 6. Οικονομικές Επιπτώσεις μέτρου, 7. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις μέτρου, 8. Συνέργεια με άλλα μέτρα, 9. Κόστος μέτρου και 10. Συμβολή στην ανθεκτικότητα του Προγράμματος Μέτρων σε φαινόμενα λειψυδρίας-ξηρασίας. Μετά τη βαθμονόμηση των παραπάνω παραμέτρων υπολογίζεται για κάθε μέτρο ο **Συντελεστής Αποτελεσματικότητας** του κάθε μέτρου βάσει του οποίου κατατάσσονται τα μέτρα. Υψηλή αποτελεσματικότητα προέκυψε σε συμπληρωματικά μέτρα οριζόντιας εφαρμογής με μικρό κόστος.

Επιπροσθέτως, το διαχειριστικό σχέδιο αντιμετώπισε δύο βασικά ζητήματα (περιορισμούς):

- ο περιορισμένος χρονικός ορίζοντας που απομένει μέχρι το έτος 2015,
- η περιορισμένη χρηματοδοτική δυνατότητα της χώρας τουλάχιστον έως το έτος 2015.

Λαμβάνοντας υπόψη και τους παραπάνω περιορισμούς, υψηλή αποτελεσματικότητα προέκυψε σε συμπληρωματικά μέτρα οριζόντιας εφαρμογής με μικρό (ή μηδενικό) κόστος.

Στην τρέχουσα διαχειριστική περίοδο (μέχρι το 2015), εκτιμάται ότι μπορούν να υλοποιηθούν τα είκοσι (20) από τα τριάντα εννέα (39) συμπληρωματικά μέτρα, εκ των οποίων τα εννέα (9) έχουν μηδενικό κόστος.

Τα υπόλοιπα δεκαεννέα (19) συμπληρωματικά μέτρα αναμένεται να δρομολογηθούν στην παρούσα διαχειριστική περίοδο αλλά η υλοποίησή τους θα ολοκληρωθεί κατά την επόμενη διαχειριστική περίοδο (2016-2021). Πρόκειται για μέτρα που απαιτούν προπαρασκευαστικές εργασίες, καθώς και έργα δομικών κατασκευών ή άλλα μέτρα υψηλού κόστους, που ξεπερνούν τις διαχειριστικές και χρηματοδοτικές δυνατότητες της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου.

12. ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

12.1 Η διεθνής λεκάνη απορροής Πρεσπών

Η διεθνής υδρολογική λεκάνη Πρεσπών, με συνολική έκταση περίπου 2.500km² περίπου, αποτελεί μια ενιαία διασυνοριακή λεκάνη απορροής που μοιράζονται τρεις χώρες, η Ελλάδα, η Αλβανία και η πΓΔΜ, ενώ συγκαταλέγεται ανάμεσα στις λίγες περιοχές στην Ευρώπη με τόσο μεγάλη ποικιλία μορφών ζωής σε τόσο περιορισμένη έκταση. Η μικρή αυτή υδρολογική λεκάνη περιλαμβάνει δύο από τις παλαιότερες λίμνες της ηπείρου μας, τις λίμνες Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα, τις οποίες χωρίζει αμώδης ισθμός. Η Μεγάλη Πρέσπα και η λεκάνη απορροής της εκτείνονται σε τρεις χώρες, με το μεγαλύτερο μέρος τους στην πΓΔΜ (Κατανομή έκταση λίμνης ανά χώρα: πΓΔΜ 69%, Αλβανία 18%, Ελλάδα 13%. Κατανομή έκτασης λεκάνης απορροής ανά χώρα: πΓΔΜ 88%, Αλβανία 8%, Ελλάδα 4%). Το κυρίως τμήμα της Μικρής Πρέσπας, καθώς και η λεκάνη απορροής της βρίσκονται στην Ελλάδα και μόνο ένα μικρό τμήμα της βρίσκεται στην Αλβανία (Κατανομή έκτασης λίμνης στην Αλβανία 8%, Ελλάδα 92% και κατανομή έκταση λεκάνης απορροής στην Αλβανία 27% και Ελλάδα 73%)⁶.

Ανθρωπογενείς πιέσεις στη διεθνή λεκάνη απορροής Πρεσπών αποτελούν τα ελλιπώς επεξεργασμένα υγρά, αστικά και βιομηχανικά, απόβλητα, κυρίως στο τμήμα της λεκάνης που ανήκει στην πΓΔΜ, τα στερεά απορρίμματα, καθώς και η αγροτική δραστηριότητα που επιβαρύνει τις λίμνες με αυξημένες συγκεντρώσεις θρεπτικών. Η απουσία των απαραίτητων υποδομών συντελεί στην επιβάρυνση των υδατικών πόρων της λεκάνης απορροής.

Στην υπολεκάνη των Πρεσπών, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή έχει υλοποιηθεί, τόσο από την Ελλάδα, όσο και από τις γειτονικές χώρες (Αλβανία και πΓΔΜ) ένα σύνολο διμερών, τριμερών, αλλά και πολυμερών δράσεων, προγραμμάτων και έργων που αφορούν σε προγράμματα για την προώθηση της διαχείρισης των υδατικών πόρων, τη βελτίωση της οικολογικής κατάστασης των λιμνών, την προώθηση και υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών, την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αποβλήτων και απορριμμάτων, την ανάπτυξη της διακρατικής συνεργασίας, την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού, αλλά και σε τεχνικά έργα, περιλαμβανομένων και έργων υποδομών.

Τα πιο πρόσφατα προγραμματισμένα τεχνικά έργα αφορούν στην κατασκευή έξι (6) μικρών Υδροηλεκτρικών Σταθμών (ΜΥΗΣ) σε τρεις ποταμούς της υπολεκάνης των Πρεσπών (Golema Reka, Brajcinska Reka και Kranska Reka) στην πΓΔΜ, όπως επίσης και στην αξιοποίηση των εκτός λειτουργίας και εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων (λίμνες) ιχθυοκαλλιέργειας για την αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ του Ezerani σε τριβάθμιας επεξεργασίας για την απομάκρυνση των

⁶ <http://prespa.iwlearn.org/resources/brochures/brochure-on-water>

θρεπτικών, στα πλαίσια του προγράμματος “Restoration of Prespa Lake Ecosystem” (2011-2018) (FYROM – UNDP).

12.2 Η διεθνής λεκάνη απορροής ποταμού Αξιού – Τμήμα Φλώρινας

Στο ΥΔ Διαμέρισμα GR09 ανήκει και ένα μικρό, ανάντη τμήμα της διεθνούς λεκάνης απορροής ποταμού Αξιού. Η λεκάνη απορροής του π. Λύγκου ή Σακουλέβας αποτελεί μία από τις τρεις υπολεκάνες του Αξιού σε ελληνικό έδαφος (οι άλλες δύο είναι οι υπολεκάνες Αξιού και Δοϊράνης του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας) και τη μόνη στα ανάντη του τμήματος που βρίσκεται στο έδαφος της πΓΔΜ.

12.3 Διασυνοριακή Συνεργασία στις Διεθνείς Λεκάνες

Ο βασικός περιοριστικός παράγοντας για την αδυναμία εκπόνησης κοινού διαχειριστικού σχεδίου για τις ΛΑΠ Πρεσπών και Αξιού, στην παρούσα διαχειριστική περίοδο αφορά στο διαφορετικό καθεστώς (νομικό και πολιτικό πλαίσιο) σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Ένωση και την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας που έχουν οι Ελλάδα και οι γειτονικές χώρες. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα, ως κράτος μέλος της ΕΕ, δεσμεύεται για την εκπόνηση και υλοποίηση σχεδίου διαχείρισης ΛΑΠ σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ τουλάχιστον στο τμήμα της διεθνούς λεκάνης απορροής το οποίο βρίσκεται στο έδαφος της (παράγραφος 3 Άρθρου 13). Παράλληλα, δεσμεύεται να λαμβάνει υπόψη, την εφαρμογή και τήρηση κανόνων που πηγάζουν από λοιπές κοινοτικές οδηγίες, καθώς και τις διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας και τις στρατηγικές που αφορούν στην ανάπτυξη, σχεδιασμό και προστασία του περιβάλλοντος. Αντιθέτως, οι γειτονικές χώρες που δεν αποτελούν Κράτη Μέλη της Ε.Ε., με την πΓΔΜ να θεωρείται υποψήφια για συμμετοχή και την Αλβανία εν δυνάμει υποψήφια, δεν υποχρεούνται και δεν δεσμεύονται για την εκπόνηση Κοινού Σχεδίου Διαχείρισης της διασυνοριακής λεκάνης. Σημειώνεται ότι η πΓΔΜ, στα πλαίσια του προγράμματος του UNDP – GEF “Integrated Ecosystem Management in the Prespa Basin in Albania, FYROM and Greece - GEF Project (2006-2011)” εκπόνησε Σχέδιο Διαχείρισης της Λεκάνης Λιμνών Πρεσπών (Prespa Lakes Watershed Management Plan, PLWMP-2012), για το τμήμα της λεκάνης που της ανήκει, σε αντίθεση με την Αλβανία η οποία δεν έχει εκπονήσει αντίστοιχη μελέτη.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης, πραγματοποιήθηκαν δύο συναντήσεις με εκπροσώπους της πΓΔΜ με στόχο την ανάπτυξη και καλλιέργεια κλίματος συνεργασίας μεταξύ της Ελλάδας και της γειτονικής χώρας σε θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής, οι οποίες κατέληξαν σε συμφωνία με ανταλλαγή ρηματικών διακοινώσεων.

Η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2012 (07/06/2012) στην Αθήνα, όπου συζητήθηκε η αναβάθμιση της τομεακής συνεργασίας - ειδικά για θέματα περιβάλλοντος- σε επίπεδο Υπουργείων των δύο χωρών. Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής συνέταξε σημείωμα προς την πΓΔΜ σχετικά με τη συνεργασία σε συγκεκριμένους τομείς (Οδηγία-Πλαίσιο της ΕΕ για τα Νερά και

προστασία της βιοποικιλότητας). Για το θέμα της διαχείρισης των υδάτων υποβλήθηκε από την ελληνική πλευρά πρόταση για νέα συνάντηση το Μάιο 2013.

Η πρώτη συνάντηση εμπειρογνομόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον πραγματοποιήθηκε στις 13 Μαΐου 2013 στη Θεσσαλονίκη, με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας και την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των δύο πλευρών σχετικά με ζητήματα διαχείρισης των υδατικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των διεθνών λεκανών απορροής Αξιού και Πρεσπών.

Οι δύο πλευρές συμφώνησαν για την ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας σε ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων. Το κείμενο των πρακτικών της ως άνω συνάντησης δεν υπεγράφη επί τόπου, καθώς οι εκπρόσωποι της πΓΔΜ δεν είχαν σχετική εξουσιοδότηση. Ακολούθησε αλληλογραφία της Ε.Γ.Υ. με τις αρμόδιες αρχές της πΓΔΜ μέσω της αρμόδιας διεύθυνσης του ΥΠΕΞ και του Γραφείου Συνδέσμου Σκοπίων με θέματα:

- παρατηρήσεις επί του σχεδίου πρακτικών της δεύτερης συνάντησης Εμπειρογνομόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον, που έλαβε χώρα στις 13.05.2013 στη Θεσσαλονίκη,
- διάθεση καταλόγου διαθέσιμων μελετών και εγγράφων για τη Λεκάνη Απορροής του Αξιού,
- ανάγκη εξειδίκευσης και συγκεκριμενοποίησης του ως άνω καταλόγου,
- προσεχή συνάντηση μεταξύ εμπειρογνομόνων των δύο μερών στην πΓΔΜ.

Η ως άνω αλληλογραφία κατέληξε σε αμοιβαία αποδεκτή διατύπωση των πρακτικών της συνάντησης και ακολούθησε πρόσκληση από την πΓΔΜ για την πραγματοποίηση της επόμενης συνάντησης.

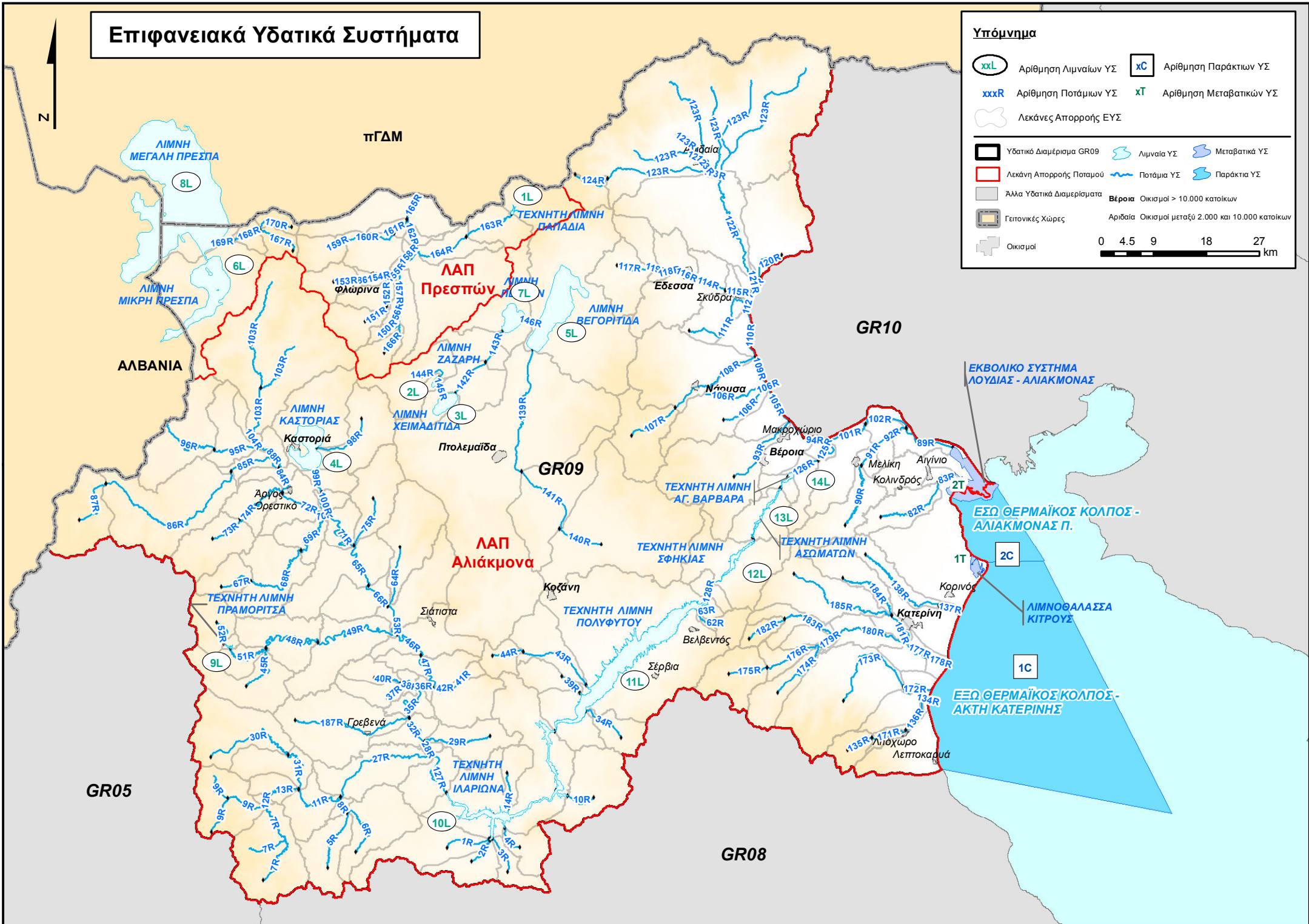
Αιτήματα διάθεσης στοιχείων για την υδρολογική λεκάνη των Πρεσπών έχουν αποσταλεί και στις αρμόδιες αρχές της Αλβανίας.

Παράρτημα – Χάρτες

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Υπόμνημα

- xxL Αρίθμηση Λιμνικών ΥΣ
- xC Αρίθμηση Παράκτιων ΥΣ
- xxxR Αρίθμηση Ποτάμιων ΥΣ
- xT Αρίθμηση Μεταβατικών ΥΣ
- Λεκάνες Απορροής ΕΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λιμναία ΥΣ
- Μεταβατικά ΥΣ
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Ποτάμια ΥΣ
- Παράκτια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γεγονικές Χώρες
- Οικισμοί
- Βέροια** Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αριδαία** Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων



N

πΓΔΜ

ΑΛΒΑΝΙΑ

GR10

GR09

GR05

GR08

ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ

ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ -
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ Π.

ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ
ΚΙΤΡΟΥΣ

ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ -
ΑΚΤΗ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ

ΛΙΜΝΗ
ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΛΙΜΝΗ
ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΛΙΜΝΗ
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΛΙΜΝΗ
ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ

ΛΙΜΝΗ
ΒΕΓΟΡΗΤΙΔΑ

ΛΙΜΝΗ
ΖΑΖΑΡΗ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ
ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ
ΣΦΗΚΙΑΣ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ
ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ
ΙΑΡΙΩΝΑ

ΛΑΠ
Πρεσπών

ΛΑΠ
Αλιάκμονα

8L

6L

1L

7L

5L

2L

3L

4L

9L

10L

11L

12L

13L

14L

1T

2C

1C

Καστοριά

Αργός
Ορεστικό

Προλεμαΐδα

Κοζάνη

Βελβεντός

Σέρβια

Γρεβενά

Βελβεντός

Λιόχωρο

Λεπτοκαμιά

Εδέσσα

Σκούδρα

Νέουσα

Μακροχώριο

Βέροια

Μελίκη

Αιγίνιο

Κολινδρός

Κορινός

Κατερίνη

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
1R	Σιούτσα Ρ.	GR0902R0002240023N
2R	Ποταμιά	GR0902R0002240022N
3R	Καραβίδα Ρ.	GR0902R0002220021N
4R	Ακονιού Λάκκος	GR0902R0002200020N
5R	Κουτσαφίρα Ρ.	GR0902R0002281028N
6R	Σταυροπόταμος	GR0902R0002281027N
7R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002282032N
8R	Κουτσαφίρα Ρ.	GR0902R0002281026N
9R	Ασπροπόταμος	GR0902R0002282033N
10R	Σμίξη Ρ.	GR0902R0002160018N
11R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002280029N
12R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002282031N
13R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002282030N
14R	Βίντσα Ρ.	GR0902R0002180019N
27R	Βενέτικος Ρ.	GR0902R0002280025N
28R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002110036N
29R	Ποταμιά Ρ.	GR0902R0002300037N
30R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002280035N
31R	Βενέτικος Π.	GR0902R0002280034N
32R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002130038N
33R	Γρεβενιώτικος Π.	GR0902R0002320039N
34R	Αικατερίνης Λάκκος	GR0902R0002120017N
35R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002150040N
36R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002170044N
37R	Ποταμιά Ρ.	GR0902R0002341043N
38R	Ντρουμπέτα Ρ.	GR0902R0002340041N
39R	Αγίου Μάρκου Ρ.	GR0902R0002120016N
40R	Λυσσασμένης Ρ.	GR0902R0002340042N
41R	Μυλοπόταμος	GR0902R0002360046N
42R	Μυλοπόταμος	GR0902R0002360045N
43R	Φτελιάς Ρ.	GR0902R0002100014N
44R	Φτελιάς Ρ.	GR0902R0002100015N

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
86R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002500072N
87R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002500073N
88R	Αλιάκμων Ρ.	GR0902R0002330074N
89R	Αλιάκμων Π. (Κρασοπούλι ως Δέλτα)	GR0902R0002010003H
90R	Κρασοπούλι Ρ.	GR0902R0002040006N
91R	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	GR0902R0002040005H
92R	Κρασοπούλι Ρ. (Διευθετημένο τμήμα)	GR0902R0002040004H
93R	Τριπόταμος Π.	GR0902R0002061080N
94R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060079A
95R	Βροχοπόταμος	GR0902R0002520075N
96R	Βροχοπόταμος	GR0902R0002520076N
98R	Ξηροπόταμος	GR0902R0002440062N
99R	Γκιόλε Ρ.	GR0902R0002440061N
100R	Γκιόλε Ρ.	GR0902R0002440060N
101R	Αλιάκμων Π (Τ66 ως Κρασοπούλι)	GR0902R0002030008H
102R	Αλιάκμων Π (Τ66 ως Κρασοπούλι)	GR0902R0002030007H
103R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002350078N
104R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002350077N
105R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060081A
106R	Κοντίχα Ρ.	GR0902R0002062082N
107R	Αράπισσας Π.	GR0902R0002063085N
108R	Αράπισσας Π.	GR0902R0002063084N
109R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060083A
110R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060086A
111R	Λιανόρεμα	GR0902R0002064087N
112R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060088A
113R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060095A
114R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	GR0902R0002065090N
115R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Σκύδρας)	GR0902R0002065089H
116R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα μεταξύ των ΥΗΣ)	GR0902R0002065091H
117R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. (Τμήμα Άγρας)	GR0902R0002065094H
118R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π.	GR0902R0002065092H

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
153R	Φλωρίνης Π.	GR0901R0F0206111N
154R	Φλωρίνης Π.	GR0901R0F0206109N
155R	Φλωρίνης Π.	GR0901R0F0206011N
156R	Μέλιτσω Ρ.	GR0901R0F0207015N
157R	Μέλιτσω Ρ.	GR0901R0F0207014N
158R	Λύγκος Π.	GR0901R0F0205008N
159R	Καλλινικιώτικο Ρ.	GR0901R0F0202004N
160R	Καλλινικιώτικο Ρ.	GR0901R0F0202003N
161R	Καλλινικιώτικο Ρ.	GR0901R0F0202002N
162R	Λύγκος Π.	GR0901R0F0203005N
163R	Παλαιό Ρ.	GR0901R0F0204007N
164R	Παλαιό Ρ.	GR0901R0F0204006N
165R	Λύγκος Π.	GR0901R0F0201001N
166R	Δροσσοπηγιώτικο Ρ.	GR0901R0F0209017N
167R	Καλονέρι	GR0901R000001020N
168R	Άγιος Γερμανός (Στάρα) Ρ.	GR0901R000001019N
169R	Παλιόρεμα (Άγιος Γερμανός)	GR0901R000001018N
170R	Συράκιο Ρ.	GR0901R000002021N
171R	Μαυρολόγγος Π.	GR0902R0005000120N
172R	Χελοπόταμος	GR0902R0003000116H
173R	Ξηρολάκκι	GR0902R0003000117N
174R	Πετριώτικος Π.	GR0902R0004060111N
175R	Μαυρονέρι Π.	GR0902R0004070113N
176R	Μαυρονέρι Π.	GR0902R0004070112N
177R	Μαυρονέρι Π.	GR0902R0004010103N
178R	Μαυρονέρι (Διευθετημένη κοίτη)	GR0902R0004010102H
179R	Μαυρονέρι Π.	GR0902R0004050110N
180R	Μαυρονέρι Π.	GR0902R0004030107N
181R	Πέλεκας Π.	GR0902R0004020104N
182R	Πιστεριές Π.	GR0902R0004040109N
183R	Πιστεριές Π.	GR0902R0004040108N
184R	Πατσιάρης Ρ.	GR0902R0004021106N

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
45R	Παλαιχώρι Ρ.	GR0902R0002381053N
46R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002190048N
47R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002190047N
48R	Πραμορίτσα Π.	GR0902R0002380050N
49R	Πραμορίτσα Π.	GR0902R0002380049N
51R	Κουτσομηλιά Ρ.	GR0902R0002380051N
52R	Κουτσομηλιά Ρ.	GR0902R0002380052N
53R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002210054N
62R	Σκουλαρίτικος Λάκκος	GR0902R0002080013N
63R	Σκουλαρίτικος Λάκκος	GR0902R0002080012N
64R	Μυρίχος Π.	GR0902R0002400055N
65R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002230057N
66R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002230056N
67R	Βέλας Π.	GR0902R0002460066N
68R	Βέλας Π.	GR0902R0002460065N
69R	Βέλας Π.	GR0902R0002460064N
70R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002270063N
71R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002250059N
72R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002290067N
73R	Στραβοπόταμος	GR0902R0002480069N
74R	Στραβοπόταμος	GR0902R0002480068N
75R	Πόρος Ρ.	GR0902R0002420058N
82R	Κερασίες (Κρουονέρι) Ρ.	GR0902R0002020002N
83R	Κρουονέρι (Διευθετημένο τμήμα)	GR0902R0002020001H
84R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002310070N
85R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002500071N

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
	(Υπόγεια Εκτροπή)	
119R	Εδεσσαίος (Βόδας) Π. Εκτροπή προς ΥΗΣ Άγρα	GR0902R0002065093H
120R	Περιφερειακή Τάφρος (Τ66)	GR0902R0002060100A
121R	Μαυροπόταμος Π.	GR0902R0002066096N
122R	Μαυροπόταμος Π.	GR0902R0002066097N
123R	Μεγάλο Ρ. - Καραβίδα Ρ.	GR0902R0002066098N
124R	Ασπροπόταμος	GR0902R0002066099N
125R	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	GR0902R0002050009H
126R	Αλιάκμων Π. (Αλιάκμων ως Τ66)	GR0902R0002050010H
127R	Αλιάκμων Π.	GR0902R0002090024N
128R	Αλιάκμων Π. (Πολύφυτο-Σφηκιά)	GR0902R0002070011H
134R	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	GR0902R0005000118H
135R	Μαυρολόγγος Π.	GR0902R0005000121N
136R	Μαυρολόγγος Π.	GR0902R0005000119N
137R	Ρέμα (Κορινού) (Διευθετημένο τμήμα)	GR0902R0001000114H
138R	Ρέμα (Κατερίνη)	GR0902R0001000115N
139R	Κοιλάδα Π. (Σουλού Ρ.)	GR0902R0000010122N
140R	Ρ. Σουλού (Σαρί Γκιόλ)	GR0902R0000010124A
141R	Ρ. Σουλού (Εντός Ορυχείων)	GR0902R0000010123H
142R	Κανάλι Χειμαδίτις	GR0902R0000010127H
143R	Αμύντας Ρ.	GR0902R0000010126N
144R	Σκλήθρο Ρέμα	GR0902R0000010129H
145R	Διώρυγα Ζάζαρη-Χειμαδίτις	GR0902R0000010128A
146R	Διώρυγα Πετρών-Βεγορίτιδα	GR0902R0000010125A
150R	Ασπρόρεμα	GR0901R0F0208016N
151R	Τροπαιούχος Π.	GR0901R0F0206013N
152R	Τροπαιούχος Π.	GR0901R0F0206012N

Κωδικός	Όνομασία ΥΣ	Κωδικός ΥΣ
185R	Πέλεκας Π.	GR0902R0004020105N
186R	Φλωρίνης Π.	GR0901R0F0206110H
187R	Γρεβενιώτικος Π.	GR0902R0002320039N
1L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΠΑΔΙΑ	GR0901L000000001H
2L	ΛΙΜΝΗ ΖΑΖΑΡΗ	GR0902L000000002N
3L	ΛΙΜΝΗ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ	GR0902L000000003N
4L	ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	GR0902L000000012H
5L	ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ	GR0902L000000005N
6L	ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901L0A0000013N
7L	ΛΙΜΝΗ ΠΕΤΡΩΝ	GR0902L000000004N
8L	ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ	GR0901LFA0000014N
9L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ	GR0902L000000011H
10L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΙΛΑΡΙΩΝΑ	GR0902L000000010H
11L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ	GR0902L000000009H
12L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΦΗΚΙΑΣ	GR0902L000000008H
13L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΜΑΤΩΝ	GR0902L000000007H
14L	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ	GR0902L000000006H
1C	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΗ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	GR0902C0001N
2C	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΩΝΑΣ Π.	GR0902C0002N
1T	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΙΤΡΟΥ	GR0902T000000002N
2T	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΩΝΑΣ	GR0902T000000001N

Βιογεωγραφικές περιοχές Τύποι επιφανειακών ΥΣ

Υπόμνημα

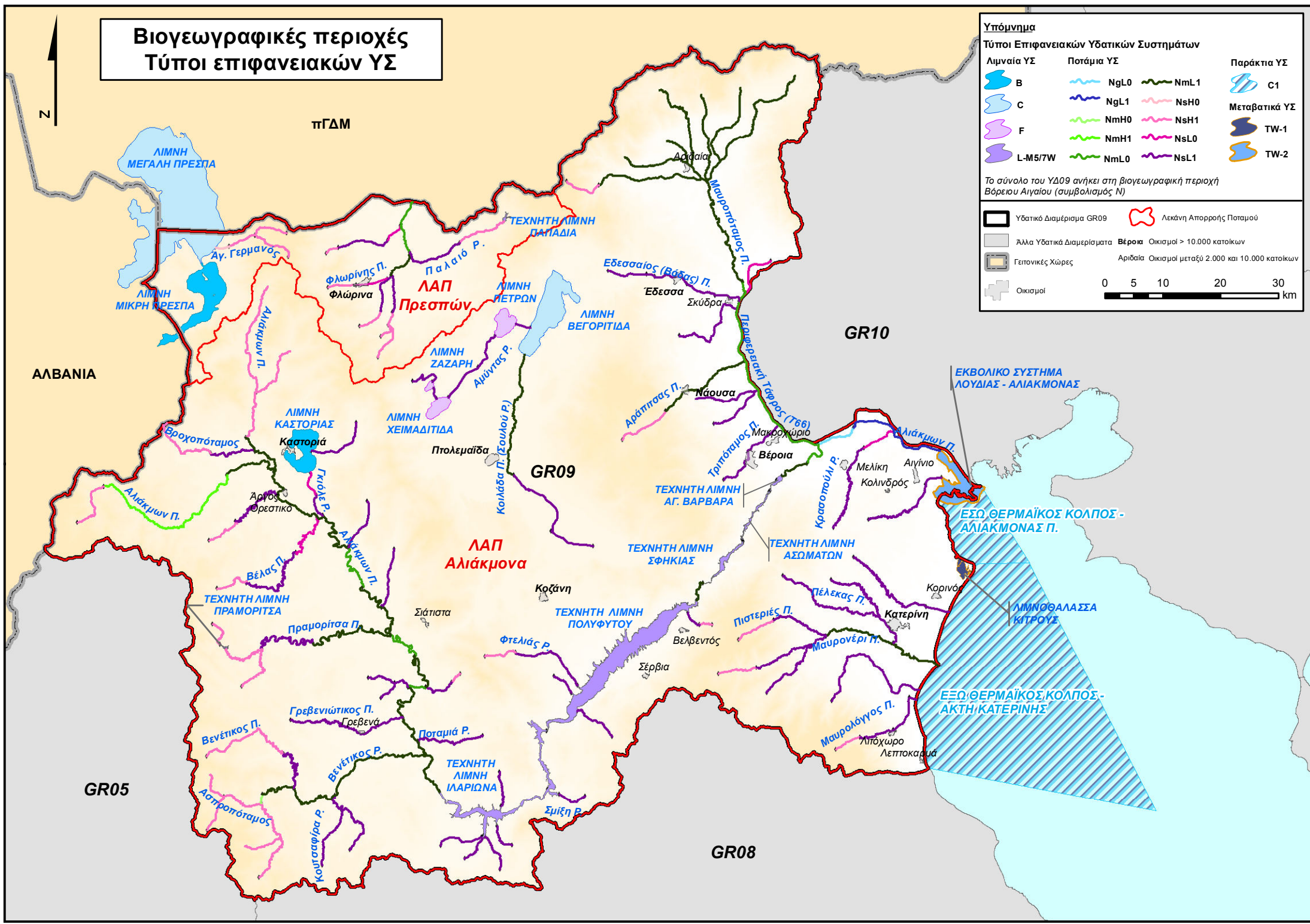
Τύποι Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων

Λιμναία ΥΣ	Ποτάμια ΥΣ	Παράκτια ΥΣ
B	NgL0	NmL1
C	NgL1	NsH0
F	NmH0	NsH1
L-M5/7W	NmH1	NsL0
	NmL0	NsL1
		C1
		Μεταβατικά ΥΣ
		TW-1
		TW-2

Το σύνολο του ΥΔ09 ανήκει στη βιογεωγραφική περιοχή Βόρειου Αιγαίου (συμβολισμός N)

Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Γειτονικές Χώρες	Αριθαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
Οικισμοί	

0 5 10 20 30 km



Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμωπταίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900140*	Καρστικό Σύστημα Λιποχώρου
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπτίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούτα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλύτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Αρχικός Χαρακτηρισμός



Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμωπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900140*	Καρστικό Σύστημα Λιποχώρου
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Περίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούτα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδικκιά- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα - Περαιτέρω Χαρακτηρισμός



* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Υπόμνημα / Legend

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

- Αρχικός χαρακτηρισμός
- Περαιτέρω χαρακτηρισμός

Λεκάνη Απορροής Ποταμού
 Λ Λιμναία ΥΣ

Υδατικό Διαμέρισμα GR09
 ~ Ποτάμια ΥΣ

Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
 Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

Γεωτνικές Χώρες

Οικισμοί

0 4,5 9 18 27 km

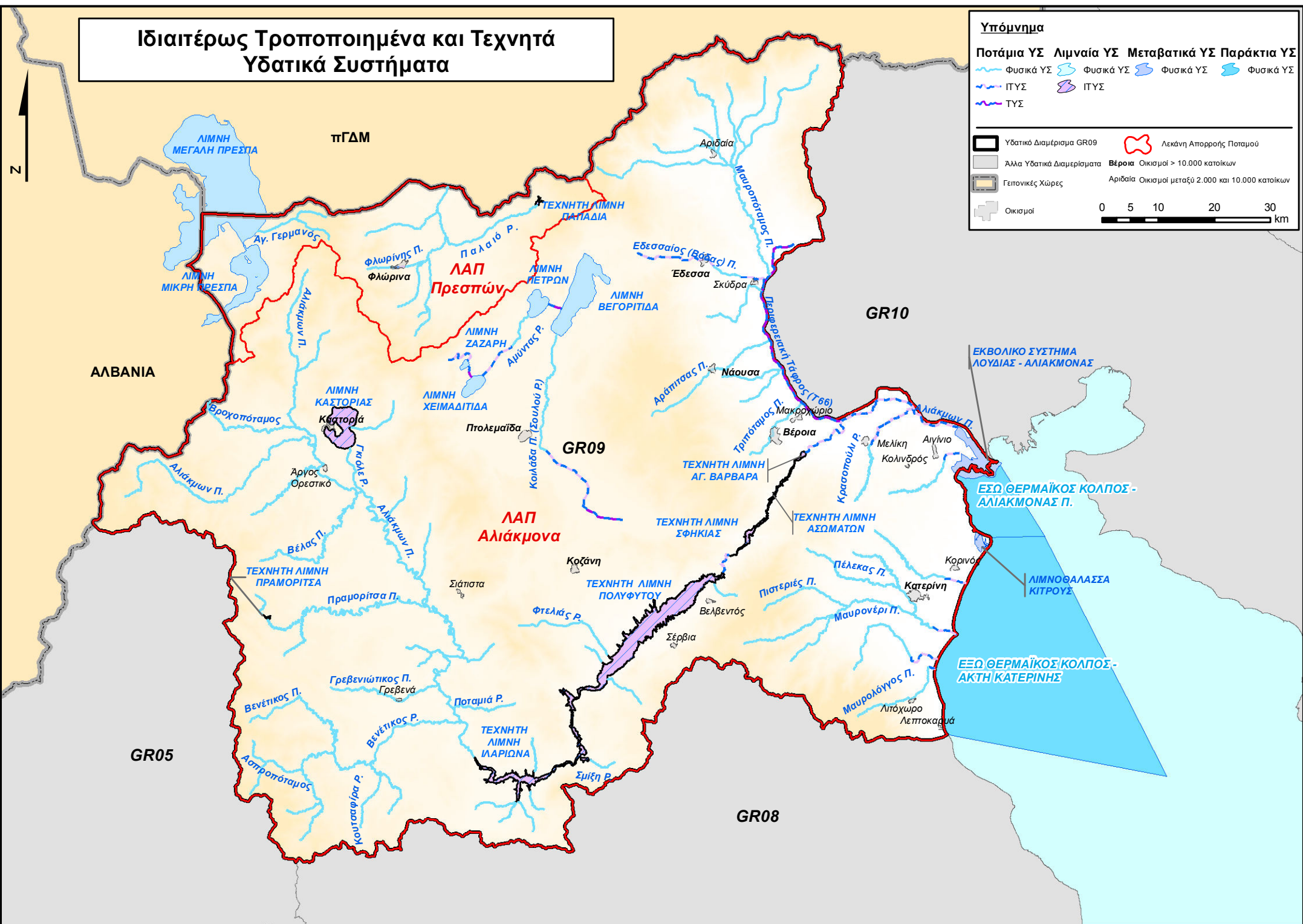
Ιδιαίτερως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα

Υπόμνημα

Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ
Φυσικά ΥΣ	Φυσικά ΥΣ	Φυσικά ΥΣ	Φυσικά ΥΣ
ΠΥΣ	ΠΥΣ		
ΤΥΣ			

Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Γειτονικές Χώρες	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
Οικισμοί	

0 5 10 20 30 km



Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα



Υπόμνημα / Legend

Ποτάμια

- Ποτάμια ΥΣ, Υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση
- Ποτάμια ΥΣ

Λίμνες / Τεχνητές Λίμνες

- Λιμναία ΥΣ
- Λιμναία ΥΣ, Υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση

- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γεωγραφικές Χώρες
- Οικισμοί
- Μεταβατικά ΥΣ
- Παράκτια ΥΣ
- Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αριθμια Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 5 10 20 30 km

N

ΠΓΔΜ

ΑΛΒΑΝΙΑ

GR10

GR09

GR05

GR08

ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΛΙΜΝΗ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ

ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ

ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ

ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ Π.

ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΙΤΡΟΥΣ

ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΗ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ

ΛΑΠ Πρεσπών

ΛΑΠ Αλιάκμονα

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΦΗΚΙΑΣ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΙΛΑΡΙΩΝΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΜΑΤΩΝ

Αγ. Γερμανός

Φλωρίνης Π.

Παλιού Ρ.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΠΑΔΙΑ

Εδεσσαίος (Βέδας) Π.

Αριδαία

Έδεσσα

Σκύδρα

Αράππας Π.

Νάουσα

Τριπόταμος Π.

Μακροχώριο

Βέροια

Κρασσαπούλι Π.

Μελίκη

Αιγίνιο

Κολινδρός

Βροχοπόταμος

Αργός Ορεστικό

Καστοριά

Βέλας Π.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ

Πραμορίτσα Π.

Πτολεμαΐδα

Κοιλιάς Π. (Σουλού Ρ.)

Κοζάνη

Σιάτιστα

Φτελιάς Ρ.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ

Βελβεντός

Σέρβια

Πιστεριές Π.

Πέλεκας Π.

Μαυρονέρι Π.

Κατερίνη

Κορινό

Βενέτικος Π.

Γρεβενιώτικος Π.

Ποταμιά Ρ.

Γρεβενά

Ασπροπόταμος

Βενέτικος Ρ.

Κούτσαφια Ρ.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΙΛΑΡΙΩΝΑ

Συϊξη Ρ.

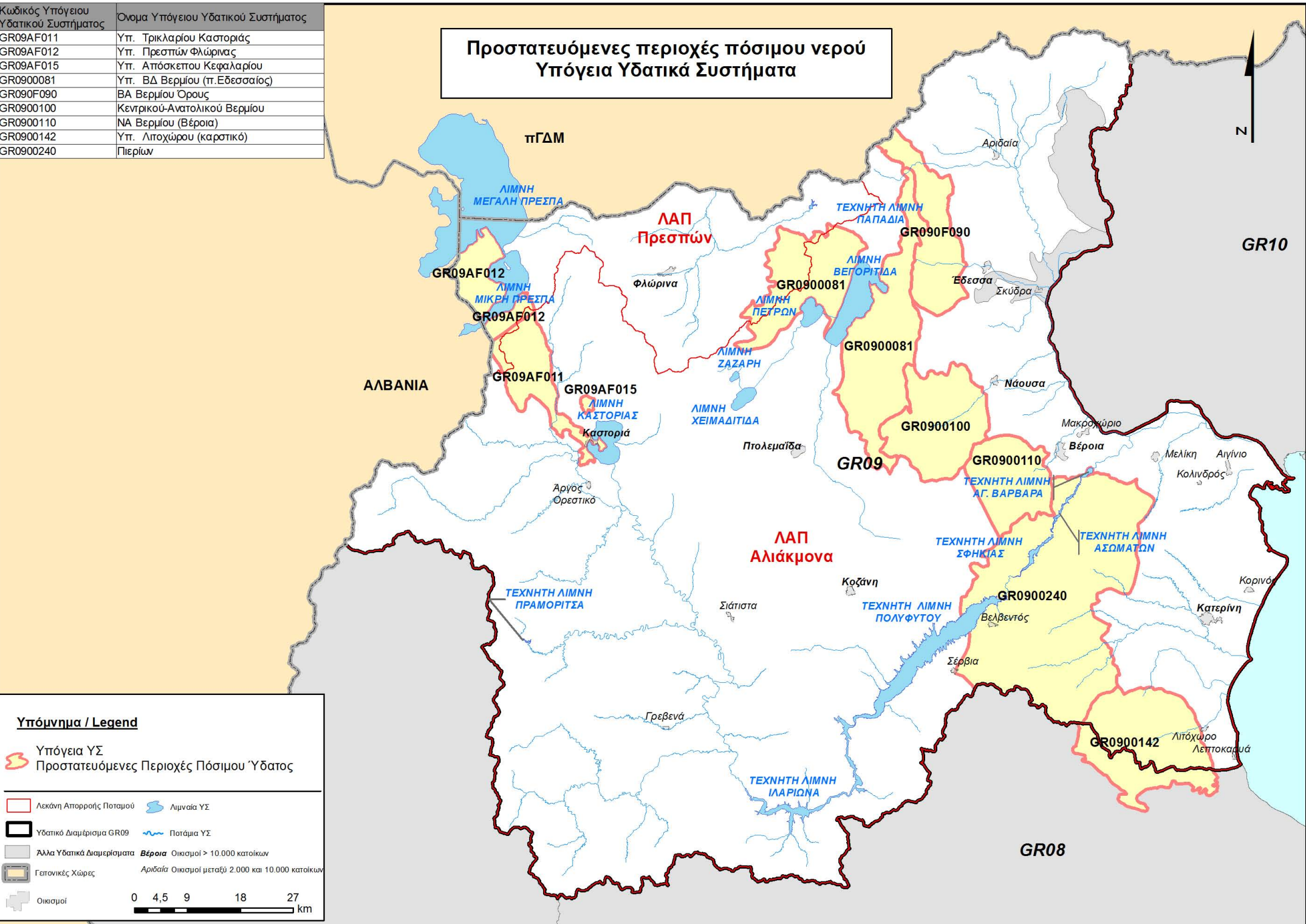
Μαυρολόγγος Π.

Λιπόχωρο

Λεπτοκαρυά

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF011	Υπ. Τρικλαρίου Καστοριάς
GR09AF012	Υπ. Πρεσπιών Φλώρινας
GR09AF015	Υπ. Απόσκεππου Κεφαλαρίου
GR0900081	Υπ. ΒΔ Βερμίου (π.Εδεσσαίος)
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900142	Υπ. Λιτοχώρου (καρστικό)
GR0900240	Πιερίων

**Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα**



Υπόμνημα / Legend

- Υπόγεια ΥΣ
- Προστατευόμενες Περιοχές Πόσιμου Ύδατος
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Λιμναία ΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Ποτάμια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
- Γεωτικές Χώρες
- Οικισμοί

0 4,5 9 18 27 km

Προστατευόμενες Περιοχές Υδρόβιων Οικονομικής Σημασίας



ΑΛΒΑΝΙΑ

GR10

GR09

GR08

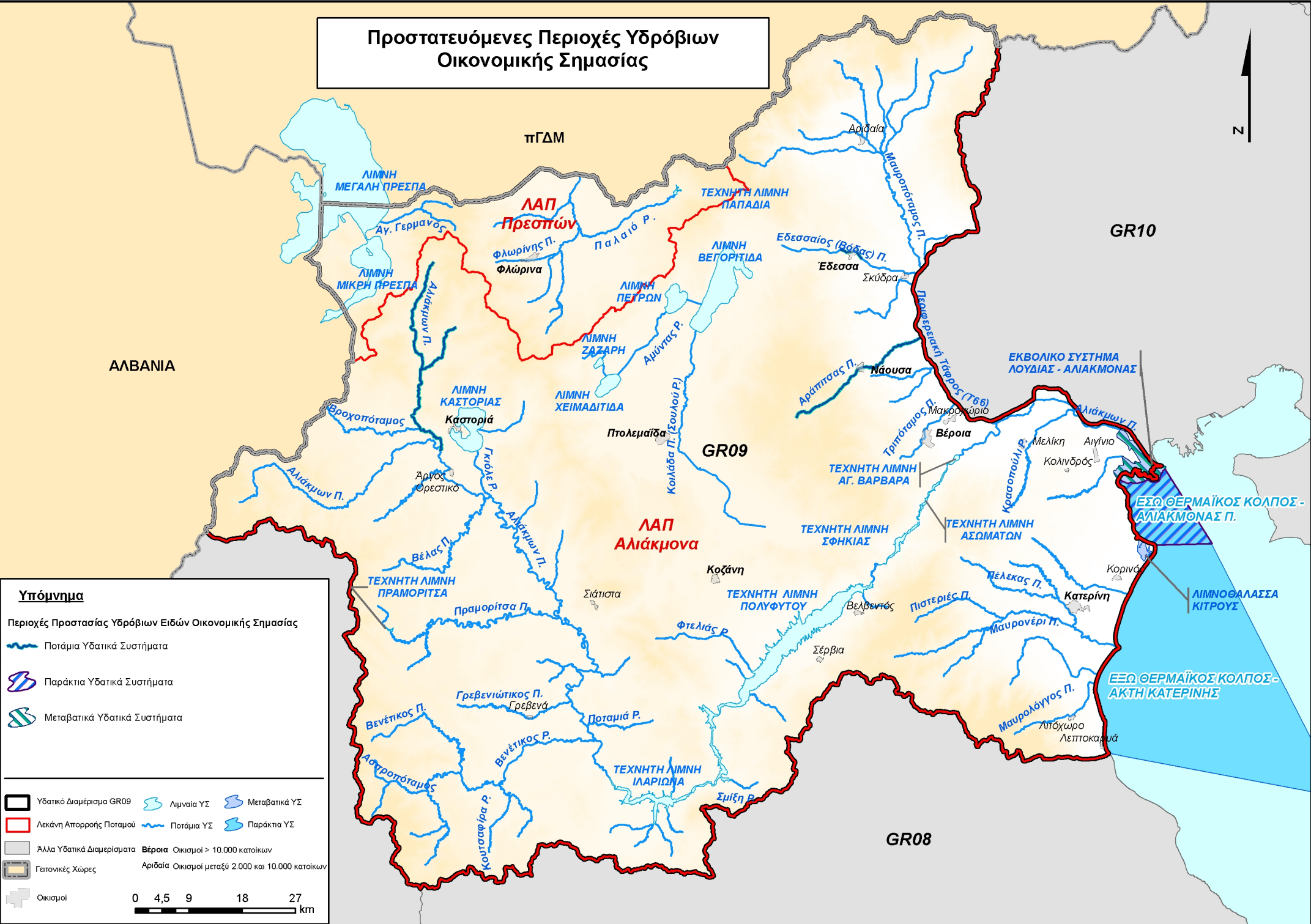
Υπόμνημα

Περιοχές Προστασίας Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας

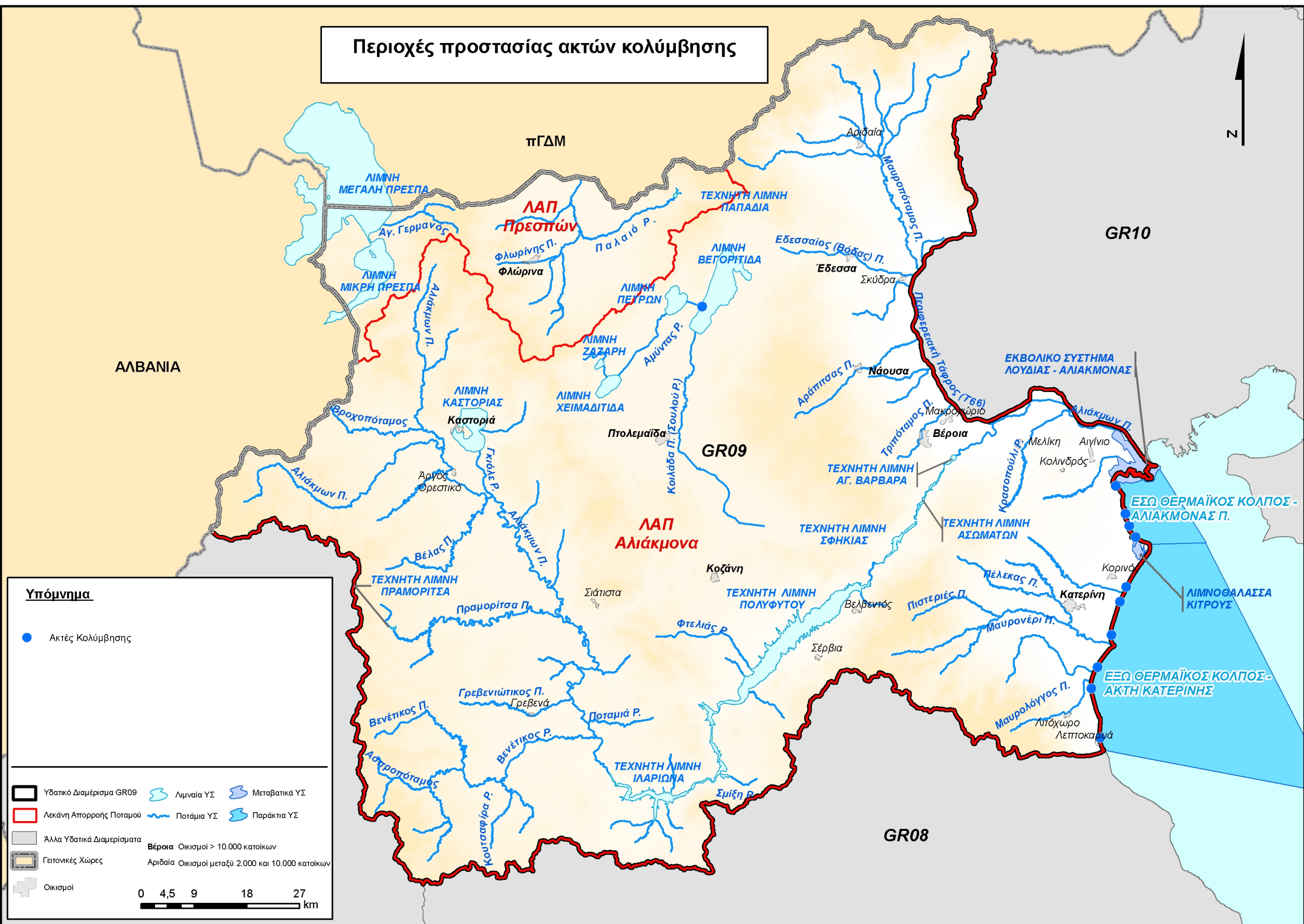
- Ποτάμια Υδατικά Συστήματα
- Παράκτια Υδατικά Συστήματα
- Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λιμναία ΥΣ
- Μεταβατικά ΥΣ
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Ποτάμια ΥΣ
- Παράκτια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αιθαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
- Γειτονικές Χώρες
- Οικισμοί

0 4,5 9 18 27 km



Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης



Υπόμνημα

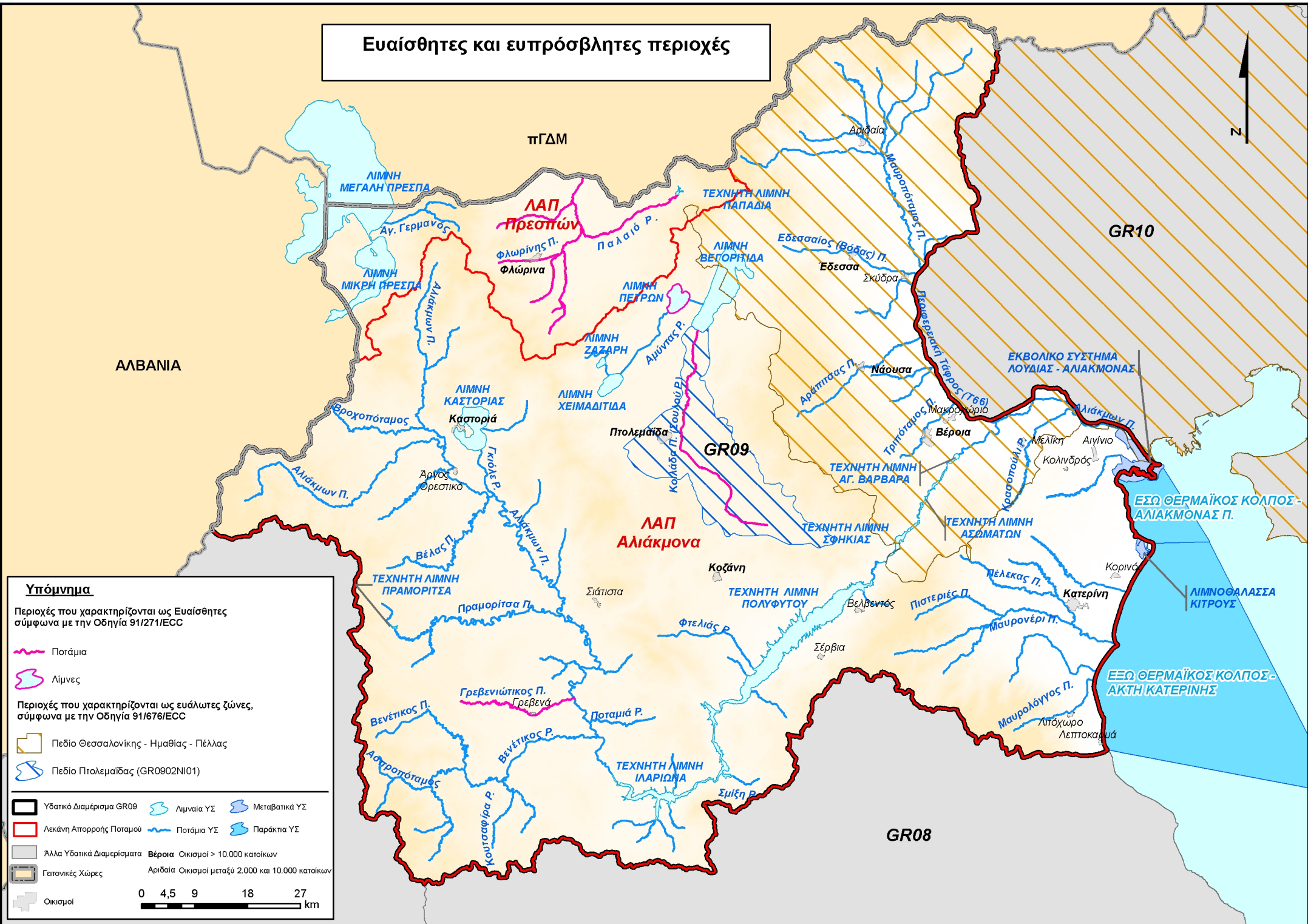
- Ακτές Κολύμβησης

- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λιμναία ΥΣ
- Μεταβατικά ΥΣ
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Ποτάμια ΥΣ
- Παράκτια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γειτονικές Χώρες
- Οικισμοί

Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 4,5 9 18 27 km

Ευαίσθητες και ευπρόσβλητες περιοχές



Υπόμνημα

Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Ευαίσθητες σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

- Ποτάμια
- Λίμνες

Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ

- Πεδίο Θεσσαλονίκης - Ημαθίας - Πέλλας
- Πεδίο Πτολεμαΐδας (GR0902N101)

	Υδατικό Διαμέρισμα GR09		Λιμναία ΥΣ		Μεταβατικά ΥΣ
	Λεκάνη Απορροής Ποταμού		Ποτάμια ΥΣ		Παράκτια ΥΣ
	Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα				
	Γειτονικές Χώρες				
	Οικισμοί				

Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 4,5 9 18 27 km

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμωπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900140*	Καρστικό Σύστημα Λιποχώρου
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερών
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούττα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

*Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Ευαίσθητες και ευπρόσβλητες περιοχές



Υπόμνημα / Legend

Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ECC (οδηγία περί νιτρορύπανσης)

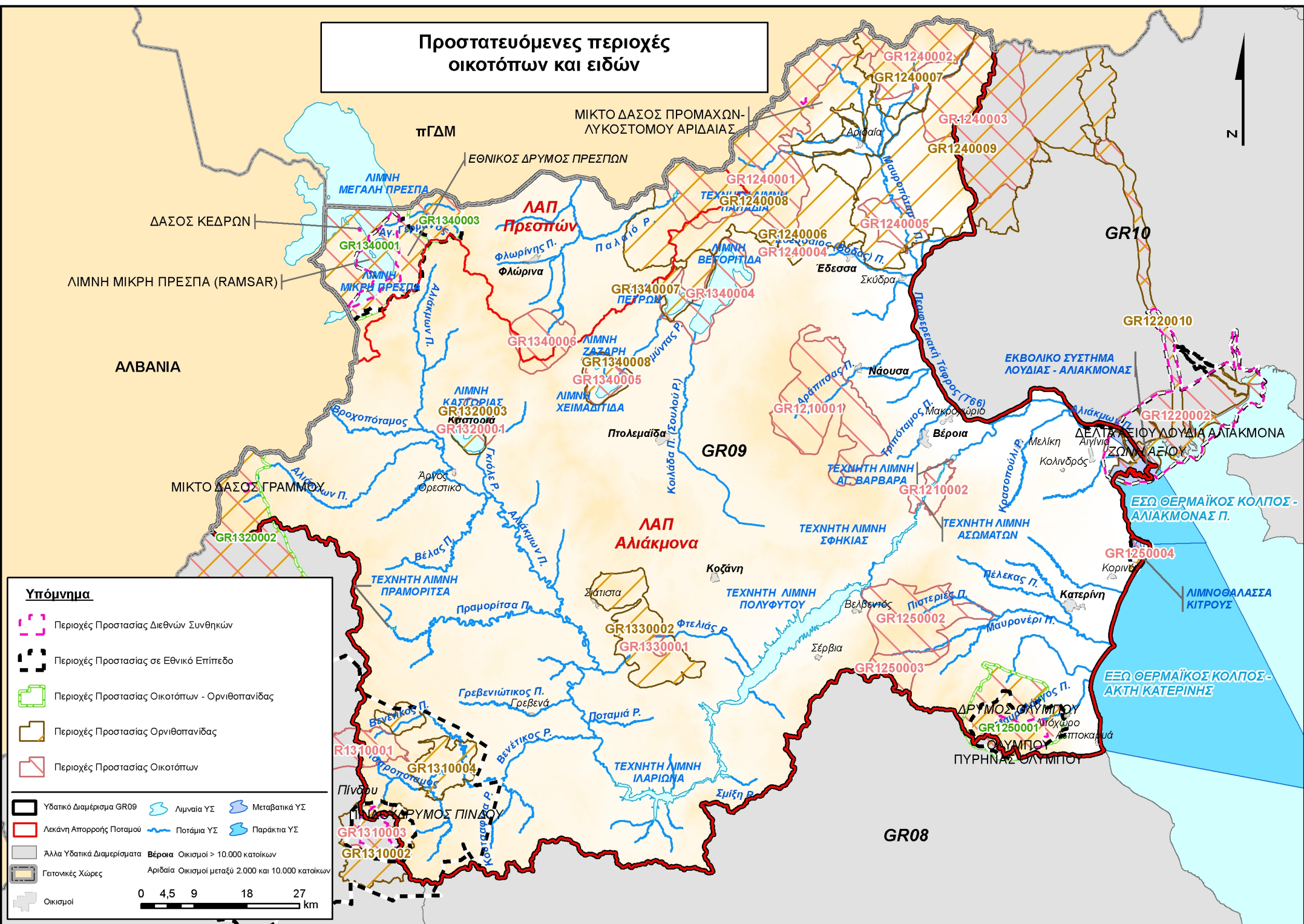
- Θεσσαλικό Πεδίο
- Πεδίο Θεσσαλονίκης - Ημαθίας - Πέλλας
- Πεδίο Πτολεμαΐδας

- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Λιμναία ΥΣ
- Υπόγεια ΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Ποτάμια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γεγονικές Χώρες
- Οικισμοί

Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 4,5 9 18 27 km

Προστατευόμενες περιοχές οικοτόπων και ειδών



Υπόμνημα

- Περιοχές Προστασίας Διεθνών Συνθηκών
- Περιοχές Προστασίας σε Εθνικό Επίπεδο
- Περιοχές Προστασίας Οικοτόπων - Ορνιθοπανίδας
- Περιοχές Προστασίας Ορνιθοπανίδας
- Περιοχές Προστασίας Οικοτόπων

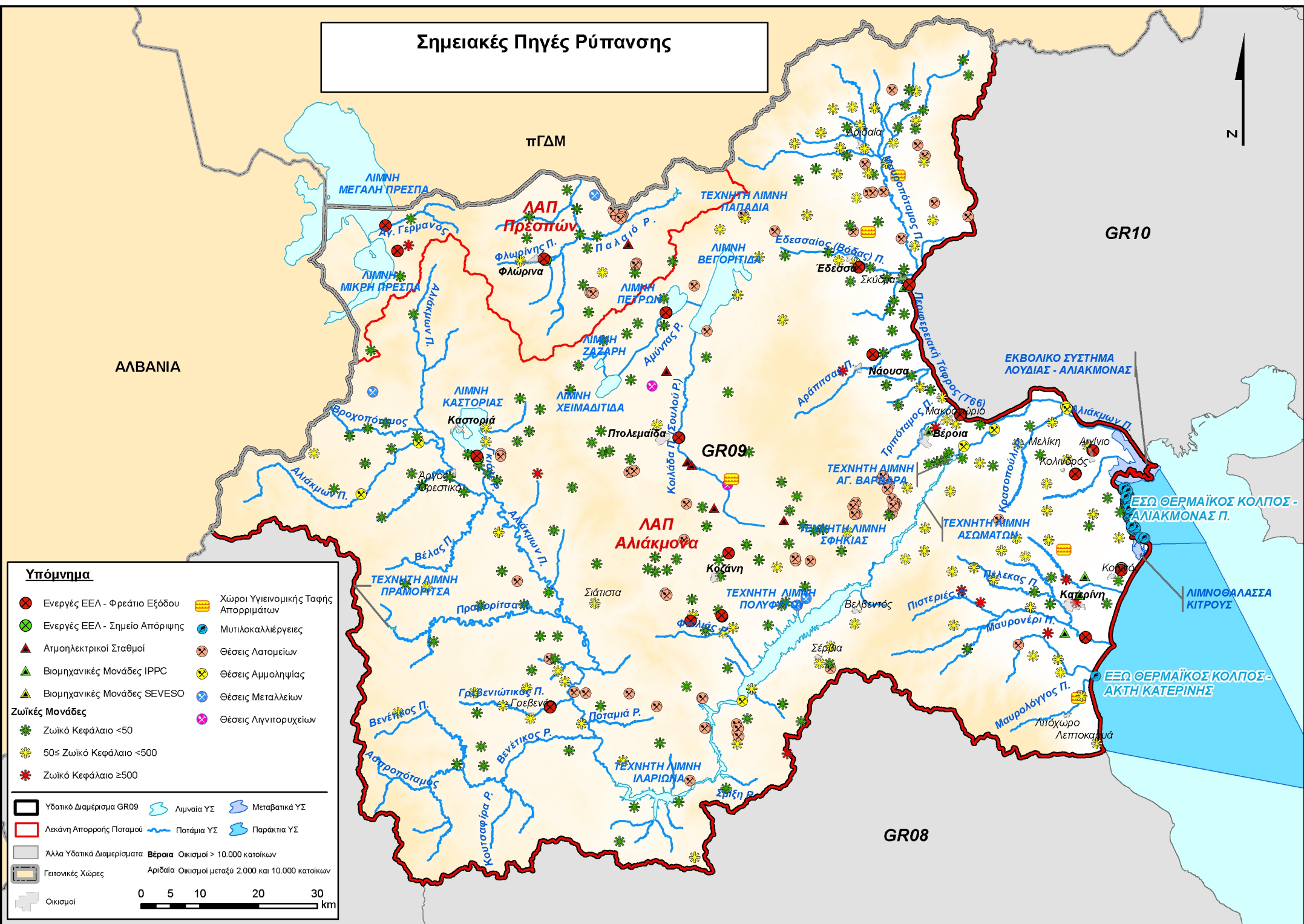
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γειτονικές Χώρες
- Οικισμοί

- Λιμναία ΥΣ
- Μεταβατικά ΥΣ
- Ποτάμια ΥΣ
- Παράκτια ΥΣ

Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 4,5 9 18 27 km

Σημειακές Πηγές Ρύπανσης



Υπόμνημα

	Ενεργές ΕΕΛ - Φρεατίο Εξόδου		Χώροι Υγιεινομικής Ταφής Απορριμάτων
	Ενεργές ΕΕΛ - Σημείο Απόρριψης		Μυτιλοκαλλιέργειες
	Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί		Θέσεις Λατομείων
	Βιομηχανικές Μονάδες IPPC		Θέσεις Αμοληψίας
	Βιομηχανικές Μονάδες SEVESO		Θέσεις Μεταλλείων
Ζωϊκές Μονάδες			Θέσεις Λιγνιτορυχείων
	Ζωϊκό Κεφάλαιο <50		
	50 ≤ Ζωϊκό Κεφάλαιο <500		
	Ζωϊκό Κεφάλαιο ≥500		

	Υδατικό Διαμέρισμα GR09		Λιμναία ΥΣ		Μεταβατικά ΥΣ
	Λεκάνη Απορροής Ποταμού		Ποτάμια ΥΣ		Παράκτια ΥΣ
	Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα		Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων		
	Γειτονικές Χώρες		Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων		
	Οικισμοί				

0 5 10 20 30 km

Συνολική ένταση πίεσης



ΑΛΒΑΝΙΑ

GR10

GR09

GR08

Υπόμνημα

Ένταση Πίεσης

- Μικρή
- Μεσαία
- Σημαντική
- Πολύ σημαντική

Υδατικό Διαμέρισμα GR09 Λιμναία ΥΣ Μεταβατικά ΥΣ

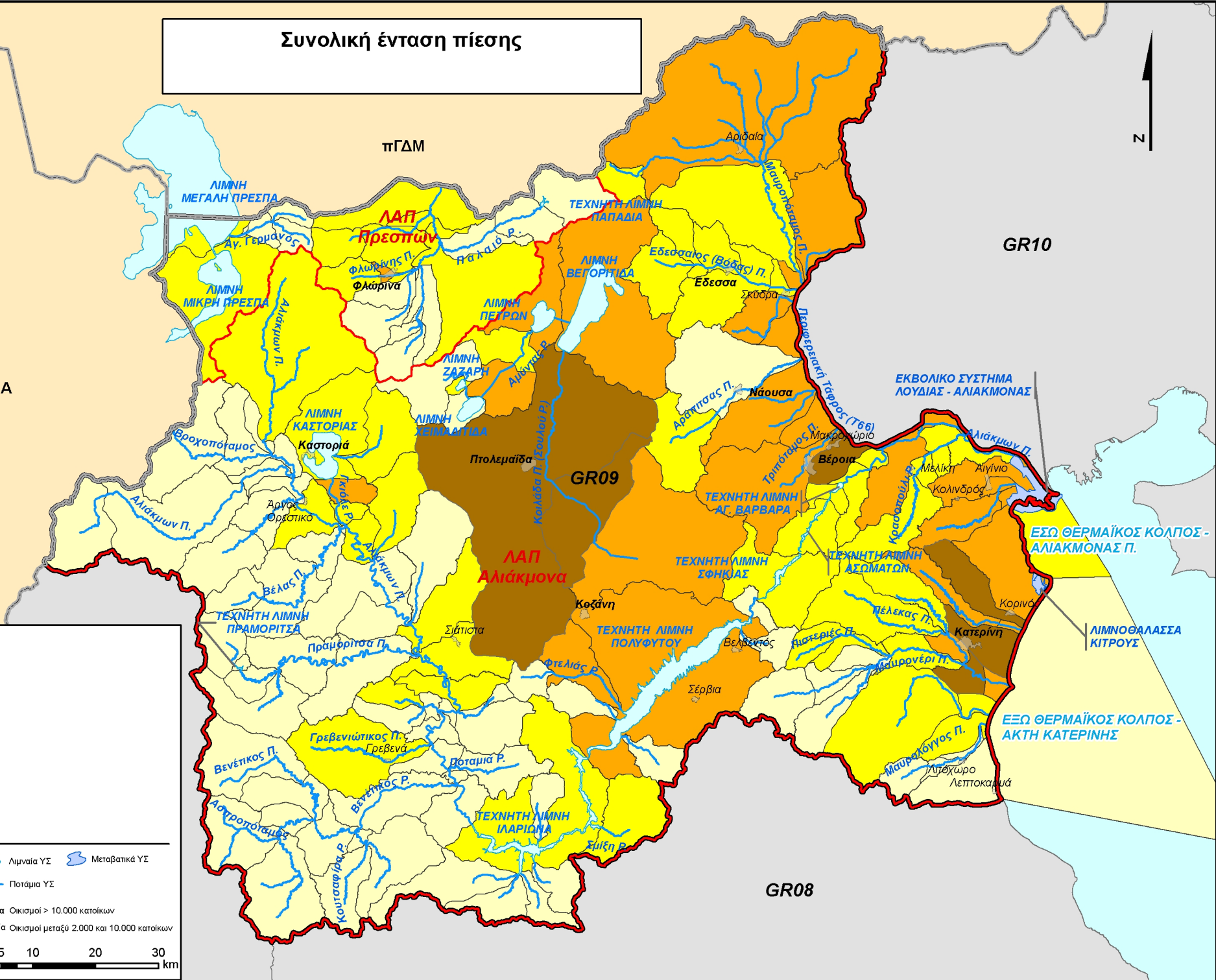
Λεκάνη Απορροής Ποταμού Ποτάμια ΥΣ

Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα **Βέροια** Οικισμοί > 10.000 κατοίκων

Γειτονικές Χώρες **Αριδαία** Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

Οικισμοί

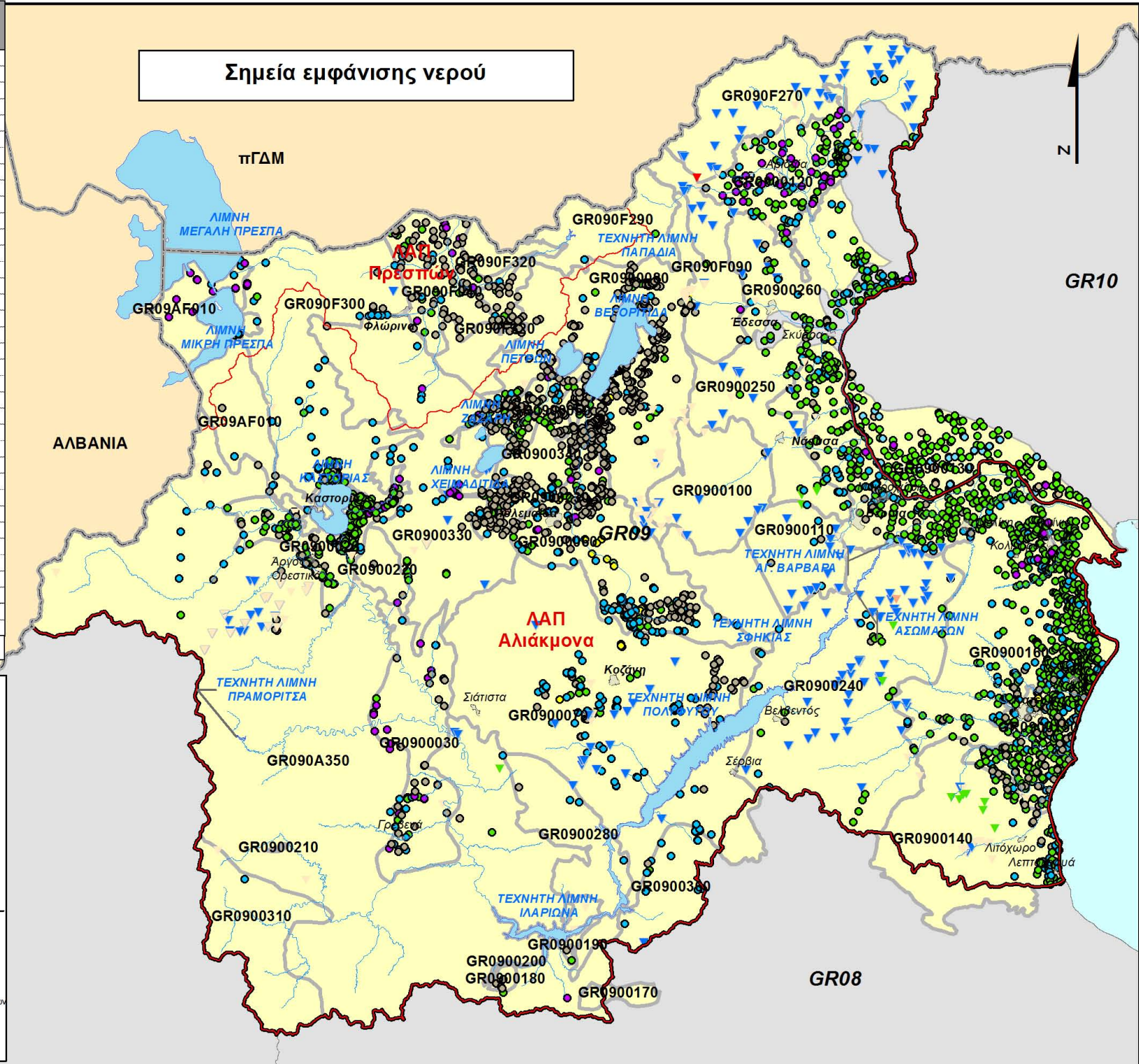
0 5 10 20 30 km



Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμυταίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900140*	Καρστικό Σύστημα Λιτοχώρου
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικακιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοϊτής π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπιάς
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρνου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούνα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδικκιά- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

*Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Σημεία εμφάνισης νερού



Υπόμνημα

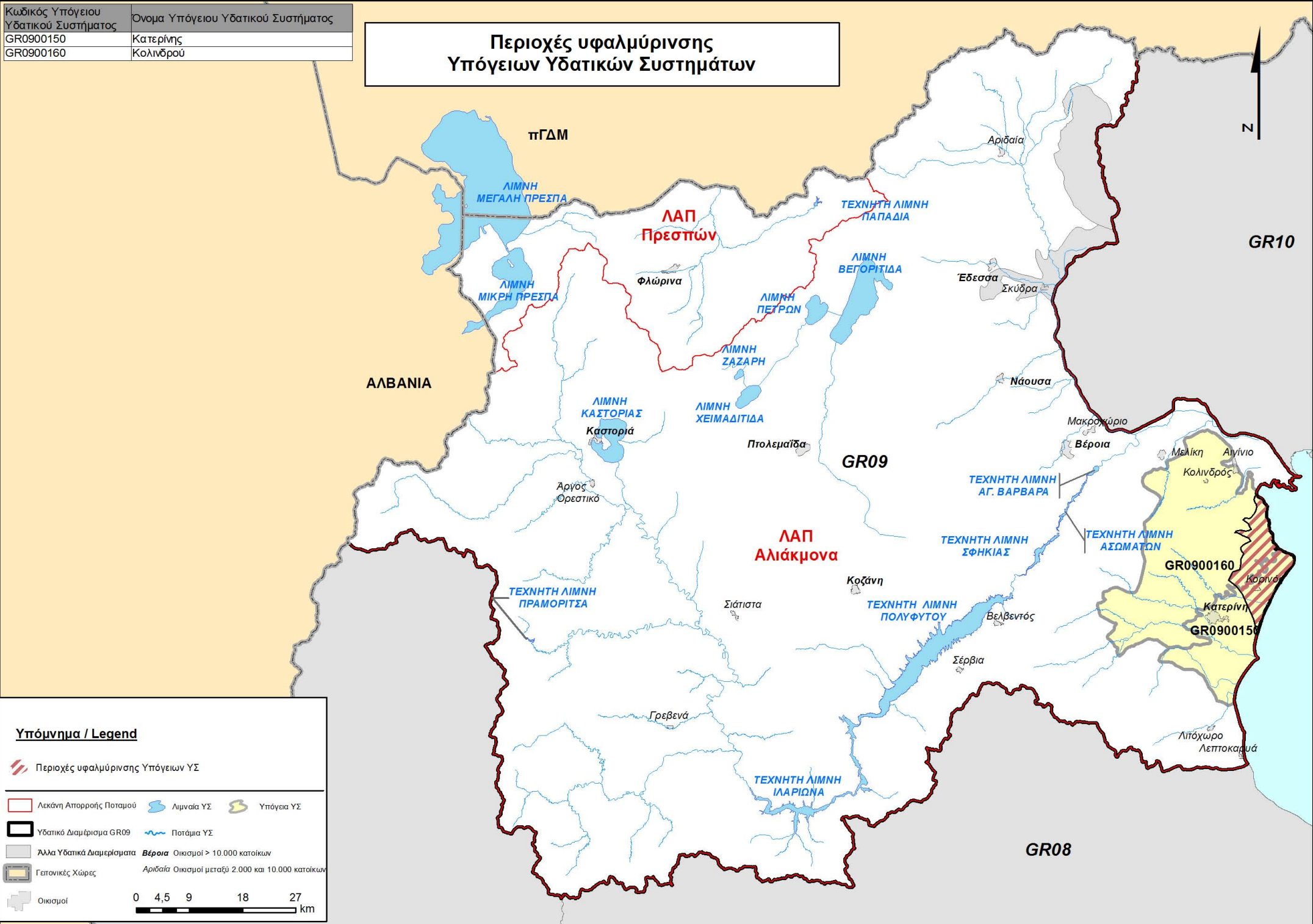
- | | |
|-------------------------|---------------------|
| Γεώτρηση (χρήση) | Πηγή (χρήση) |
| ● Ύδρευση | ▼ Ύδρευση |
| ● Άρδευση | ▼ Άρδευση |
| ● Βιομηχανία | ▼ Βιομηχανία |
| ● Κτηνοτροφία | ▼ Κτηνοτροφία |
| ● Ερευνητική | ▼ Θερμομεταλλική |
| ● Άλλη | ▼ Άλλη |

Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Λιμναία ΥΣ	Υπόγεια ΥΣ
Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Ποτάμια ΥΣ	
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων	
Γεωτονικές Χιάρες	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων	
Οικισμοί		

0 4,5 9 18 27 km

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού

Περιοχές υφαλμύρισης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

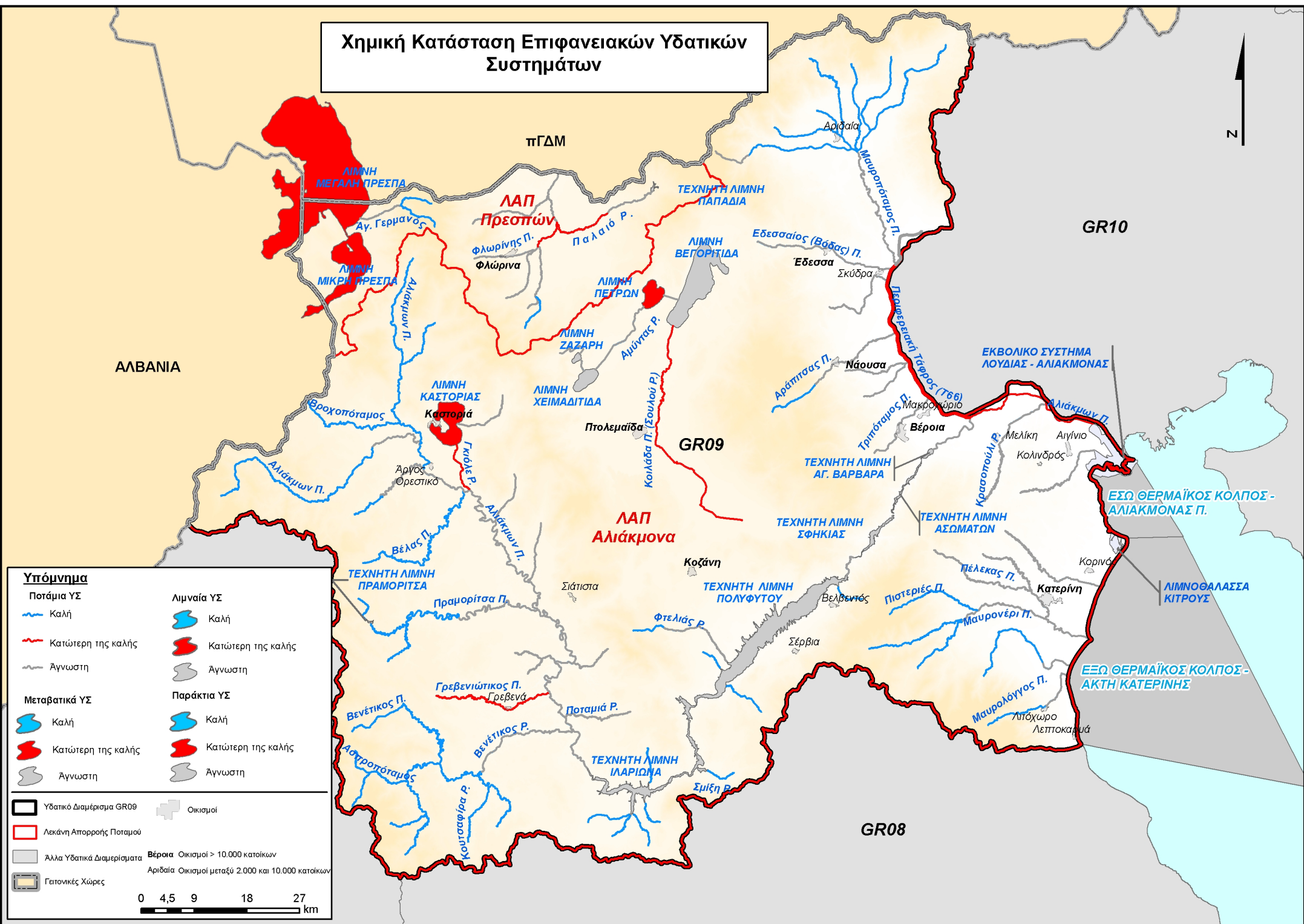


Υπόμνημα / Legend

- Περιοχές υφαλμύρισης Υπόγειων ΥΣ
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Λιμναία ΥΣ
- Υπόγεια ΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Ποτάμια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Βερόια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αρκαδία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
- Γεωτονικές Χιάρες
- Οικισμοί

0 4,5 9 18 27 km

Χημική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων



Υπόμνημα

Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ
Καλή	Καλή
Κατώτερη της καλής	Κατώτερη της καλής
Αγνώστη	Αγνώστη
Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ
Καλή	Καλή
Κατώτερη της καλής	Κατώτερη της καλής
Αγνώστη	Αγνώστη

Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Οικισμοί
Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
Γεωτάνες Χώρες	

0 4,5 9 18 27 km

Οικολογική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων



ΑΛΒΑΝΙΑ

ΠΓΔΜ

GR10

GR09

GR08

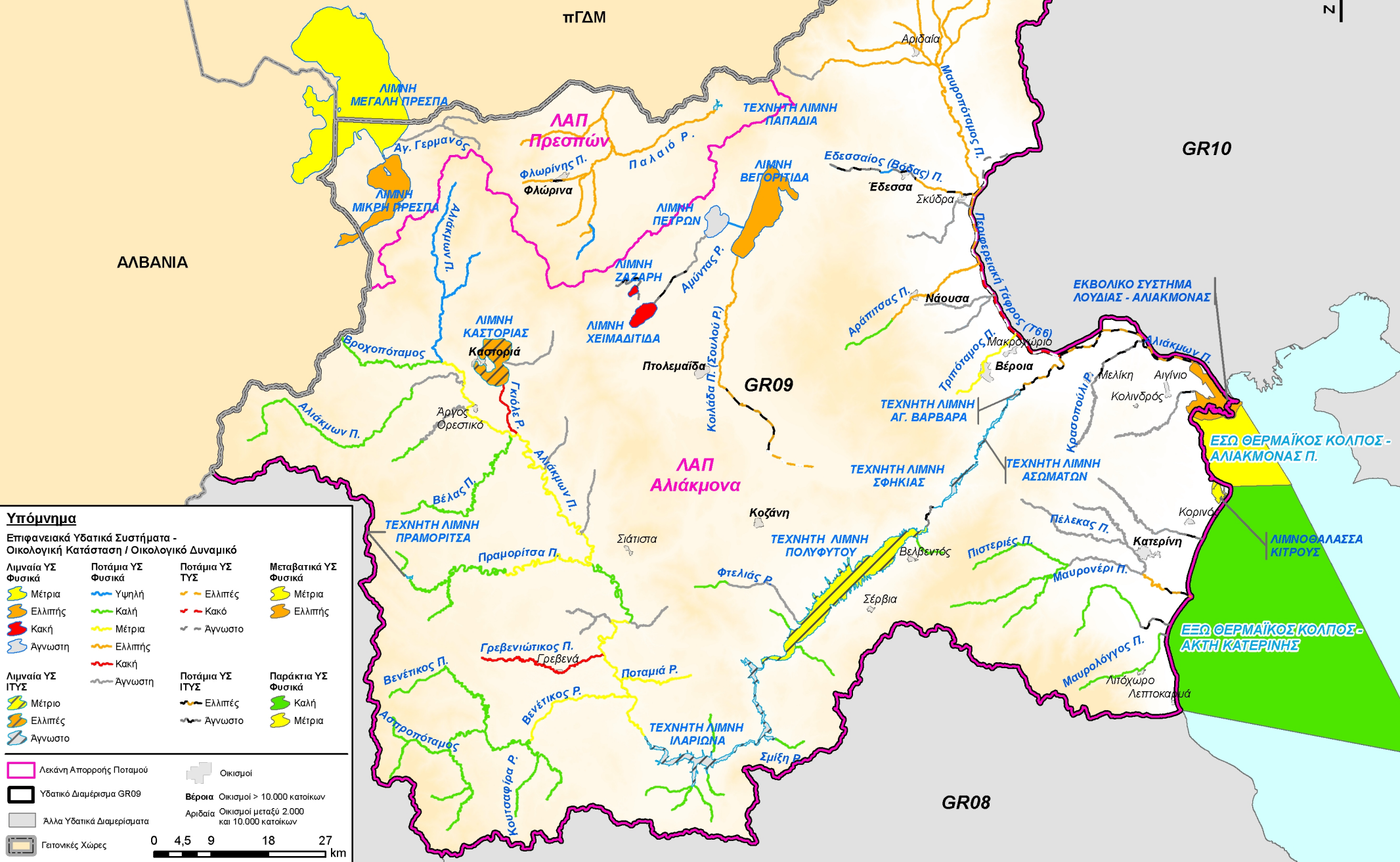
Υπόμνημα

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα - Οικολογική Κατάσταση / Οικολογικό Δυναμικό

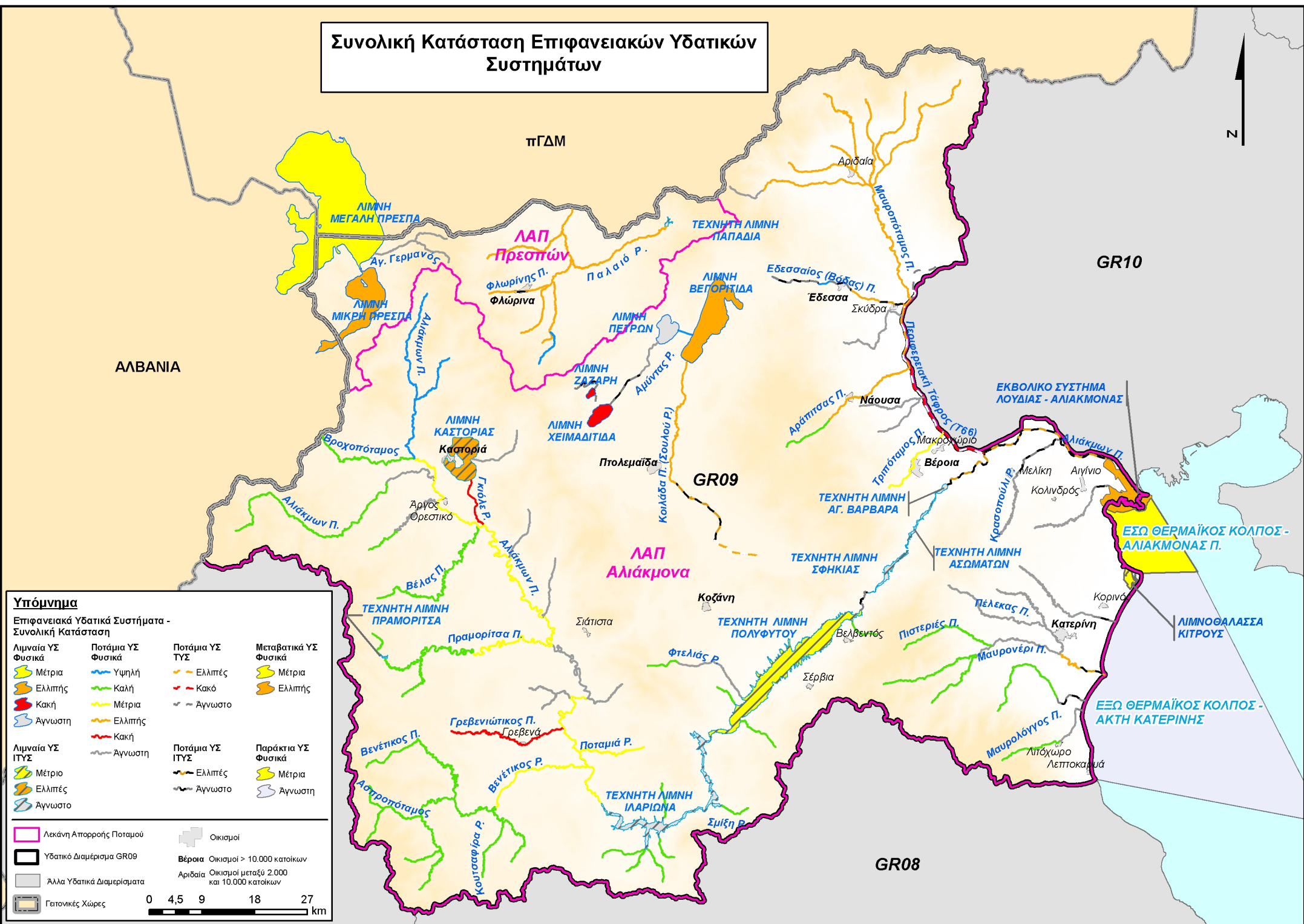
<p>Λιμνεία ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτρια Ελλιπής Κακή Αγνώστη 	<p>Ποτάμια ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Υψηλή Καλή Μέτρια Κακή Αγνώστη 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπής Κακό Αγνώστο 	<p>Μεταβατικά ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτρια Ελλιπής
<p>Λιμνεία ΥΣ ΙΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτριο Ελλιπές Αγνώστο 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΙΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπές Αγνώστο 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπές Αγνώστο 	<p>Παράκτια ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Καλή Μέτρια

Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Οικισμοί
Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
Γεωτονικές Χώρες	

0 4,5 9 18 27 km



Συνολική Κατάσταση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων



Υπόμνημα

Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα - Συνολική Κατάσταση

<p>Λιμναία ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτρια Ελλιπής Κακή Αγνώστη 	<p>Ποτάμια ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Υψηλή Καλή Μέτρια Ελλιπής Κακή Αγνώστη 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπής Κακό Αγνώστο 	<p>Μεταβατικά ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτρια Ελλιπής
<p>Λιμναία ΥΣ ΙΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτριο Ελλιπής Αγνώστο 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΙΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπής Αγνώστο 	<p>Ποτάμια ΥΣ ΙΤΥΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> Ελλιπής Αγνώστο 	<p>Παράκτια ΥΣ Φυσικά</p> <ul style="list-style-type: none"> Μέτρια Αγνώστη

 Λεκάνη Απορροής Ποταμού	 Οικισμοί
 Υδατικό Διαμέρισμα GR09	 Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
 Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	 Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
 Γειτονικές Χώρες	

0 4,5 9 18 27 km

GR08

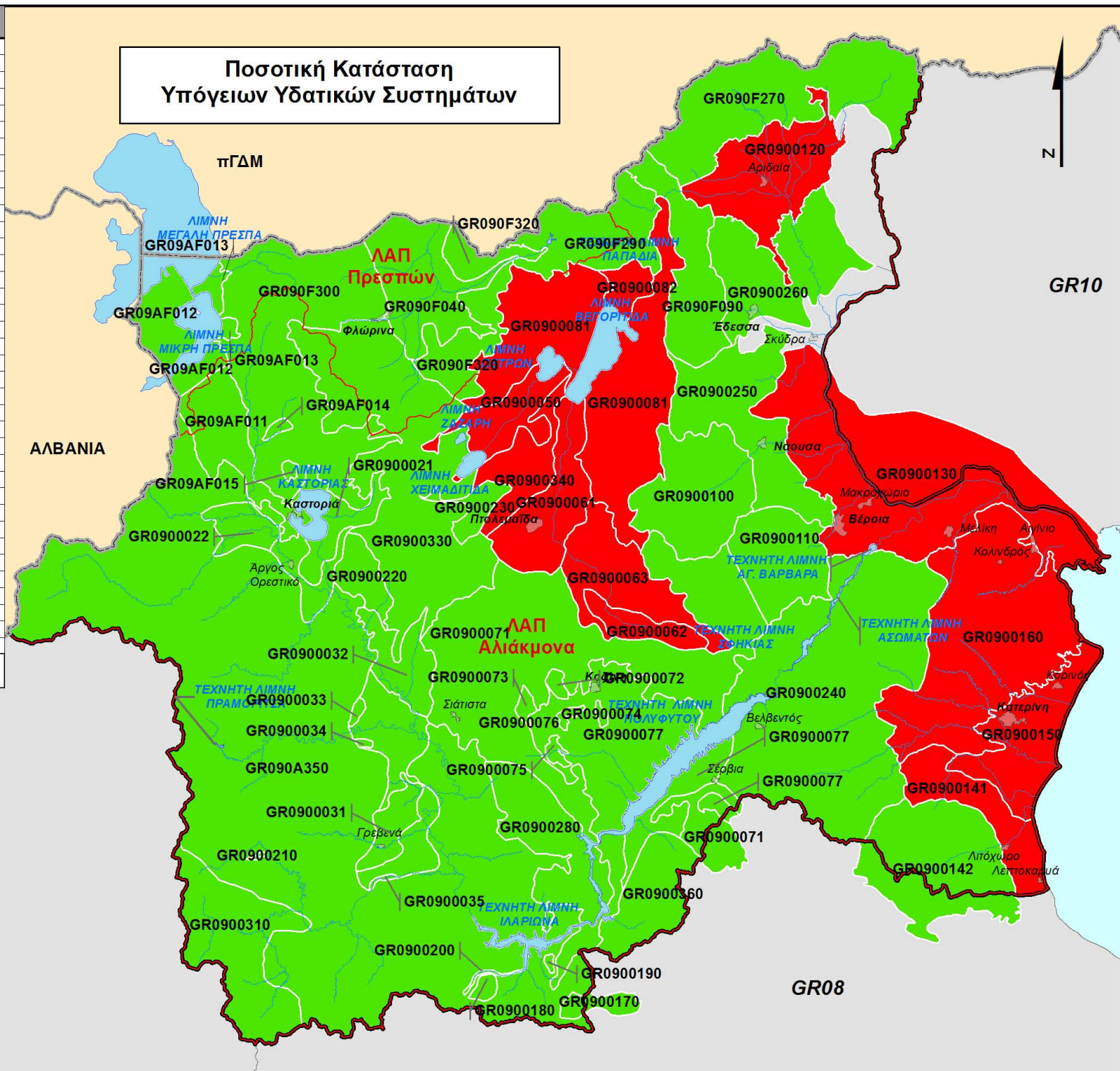
GR10

GR09

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμωπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900141	Υπ. Λιτοχώρου (κοκκώδες)
GR0900142	Υπ. Λιτοχώρου (καρσικό)
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αειτιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρνου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούτα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Ποσοτική Κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων



Υπόμνημα / Legend

Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων ΥΣ

- Κακή
- Καλή

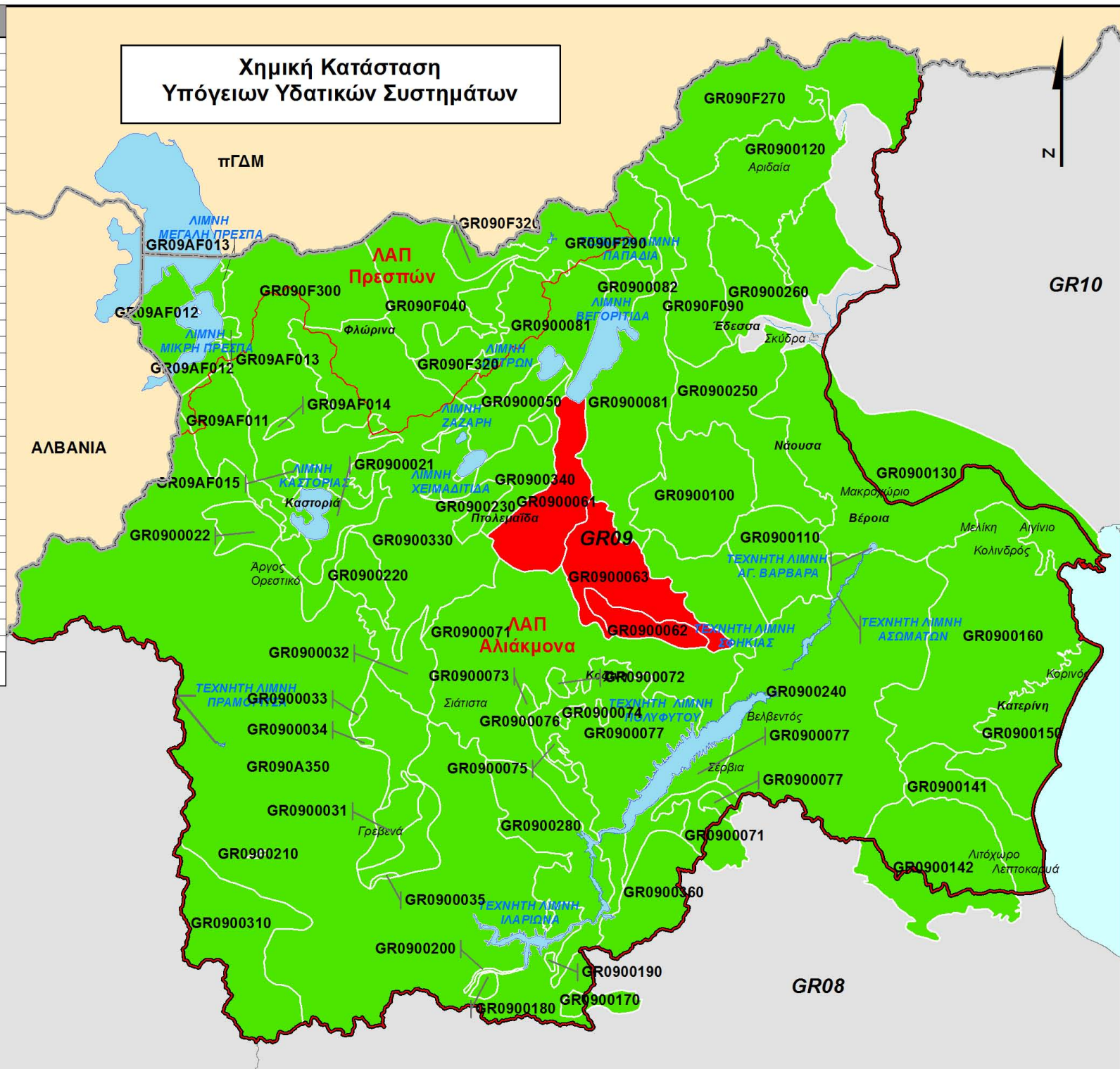
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Λιμναία ΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Ποτάμια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Γεωτονικές Χιάρες
- Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
- Οικισμοί

0 4,5 9 18 27 km

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμωπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900141	Υπ. Λιτοχώρου (κοκκώδες)
GR0900142	Υπ. Λιτοχώρου (καρστικό)
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αειτιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμωπίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρνου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούντα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Χημική Κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων



Υπόμνημα / Legend

Χημική κατάσταση Υπόγειων ΥΣ

- Κακή
- Καλή

	Λεκάνη Απορροής Ποταμού		Λιμναία ΥΣ
	Υδατικό Διαμέρισμα GR09		Ποτάμια ΥΣ
	Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα		Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
	Γεγονικές Χώρες		Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
	Οικισμοί		

0 4,5 9 18 27 km

Δίκτυο Θεσμοθετημένου Προγράμματος Παρακολούθησης Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

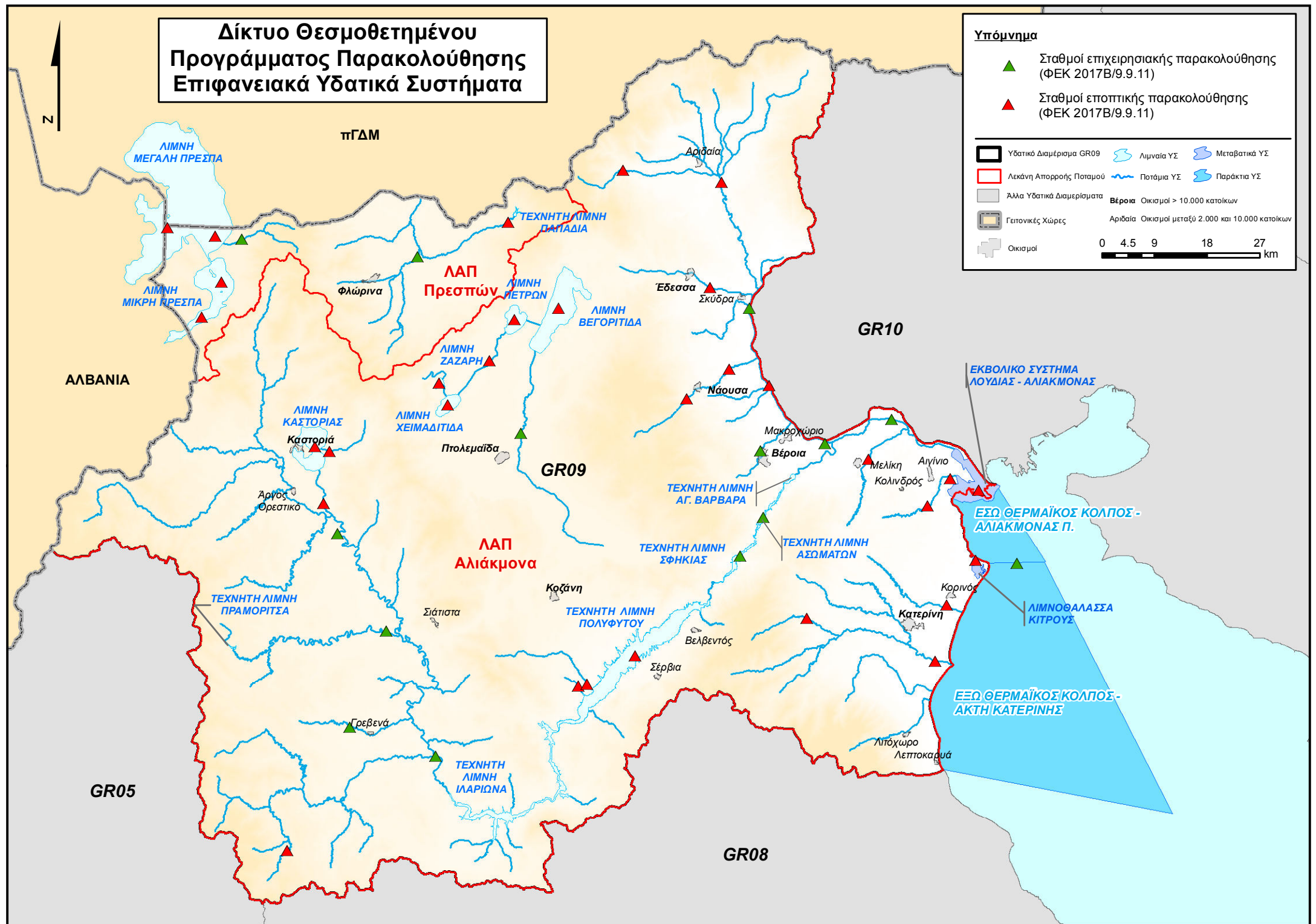
Υπόμνημα

- ▲ Σταθμοί επιχειρησιακής παρακολούθησης (ΦΕΚ 2017B/9.9.11)
- ▲ Σταθμοί εποπτικής παρακολούθησης (ΦΕΚ 2017B/9.9.11)

- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Γεγονικές Χώρες
- Οικισμοί
- ~ Λιμναία ΥΣ
- ~ Ποτάμια ΥΣ
- ~ Μεταβατικά ΥΣ
- ~ Παράκτια ΥΣ

Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

0 4.5 9 18 27 km



Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμυπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900141	Υπ. Λιποχώρου (κοκκώδες)
GR0900142	Υπ. Λιποχώρου (καρστικό)
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμυπιάς
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούνα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

Δίκτυο Θεσμοθετημένου Προγράμματος Παρακολούθησης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων



* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Υπόμνημα / Legend

Δίκτυο Θεσμοθετημένου Προγράμματος Παρακολούθησης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων

- Επιχειρησιακό πρόγραμμα
- Εποπτικό πρόγραμμα

Λεκάνη Απορροής Ποταμού
 ● Λιμναία ΥΣ
 ● Υπόγεια ΥΣ

Υδατικό Διαμέρισμα GR09
 ~ Ποτάμια ΥΣ

Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
 ● Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
 ● Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων

Γεωτονικές Χώρες

■ Οικισμοί

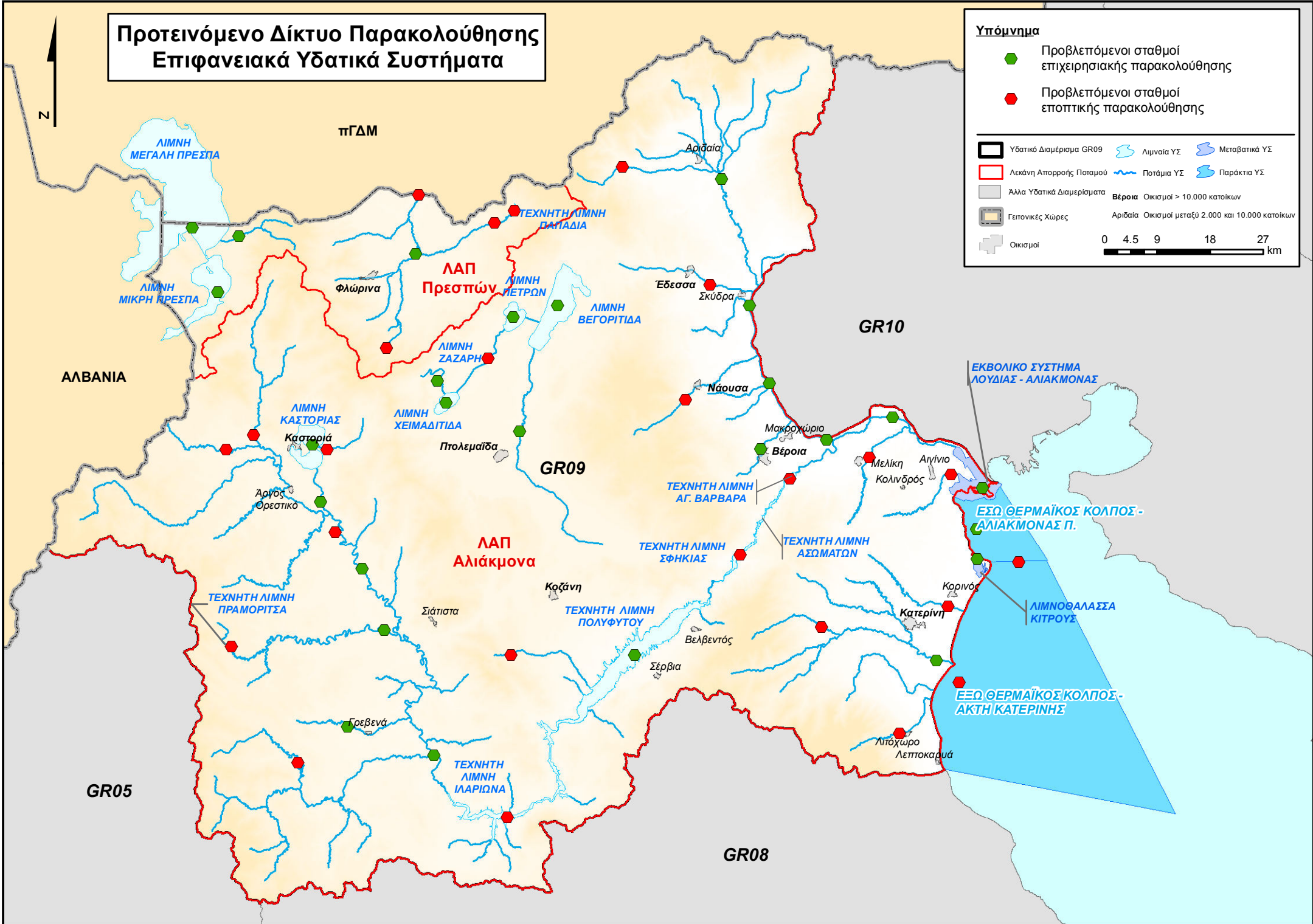
0 4,5 9 18 27 km

Προτεινόμενο Δίκτυο Παρακολούθησης Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Υπόμνημα

- Προβλεπόμενοι σταθμοί επιχειρησιακής παρακολούθησης
- Προβλεπόμενοι σταθμοί εποπτικής παρακολούθησης

▭ Υδατικό Διαμέρισμα GR09	~ Λιμναία ΥΣ	~ Μεταβατικά ΥΣ
▭ Λεκάνη Απορροής Ποταμού	~ Ποτάμια ΥΣ	~ Παράκτια ΥΣ
▭ Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων	
▭ Γεγονικές Χώρες	Οικισμοί 0 4.5 9 18 27 km	



Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλμυπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900141	Υπ. Λιποχώρου (κοκκώδες)
GR0900142	Υπ. Λιποχώρου (καρστικό)
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκκίας Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμυπίας
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούνα-Βέρνου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα-Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Προτεινόμενο Δίκτυο Παρακολούθησης Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων



Υπόμνημα / Legend

Προτεινόμενο Δίκτυο Παρακολούθησης Υπόγειων ΥΣ

- Επιχειρησιακό πρόγραμμα
- Εποπτικό πρόγραμμα

 Λεκάνη Απορροής Ποταμού	■ Λιμναία ΥΣ	■ Υπόγεια ΥΣ
 Υδατικό Διαμέρισμα GR09	~ Ποτάμια ΥΣ	
 Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων	
 Γεωτονικές Χώρες	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων	
 Οικισμοί		

0 4,5 9 18 27 km

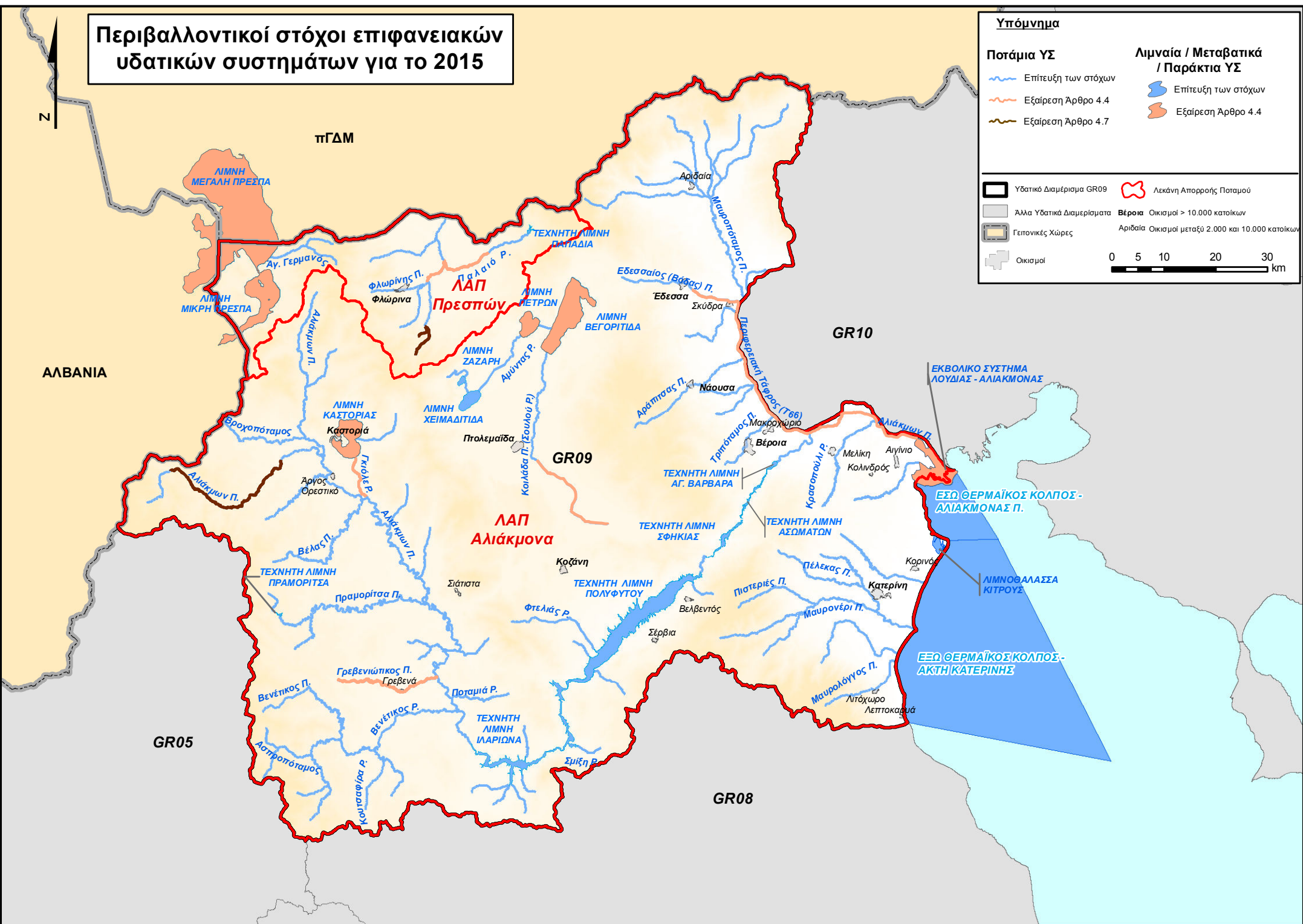
Περιβαλλοντικοί στόχοι επιφανειακών υδατικών συστημάτων για το 2015

Υπόμνημα

Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία / Μεταβατικά / Παράκτια ΥΣ
Επίτευξη των στόχων	Επίτευξη των στόχων
Εξαιρέση Άρθρο 4.4	Εξαιρέση Άρθρο 4.4
Εξαιρέση Άρθρο 4.7	

Υδατικό Διαμέρισμα GR09	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα	Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
Γεγονικές Χώρες	Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
Οικισμοί	

0 5 10 20 30 km



πΓΔΜ

ΑΛΒΑΝΙΑ

GR09

GR10

GR05

GR08

LAΠ Πρεσπών

LAΠ Αλιάκμονα

ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ Π.

ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΗ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ

ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑΣ - ΑΛΙΑΚΜΟΝΑΣ

ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΙΤΡΟΥΣ

ΛΙΜΝΗ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΛΙΜΝΗ ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΛΑΔΙΑ

ΛΙΜΝΗ ΜΕΤΡΩΝ

ΛΙΜΝΗ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑ

ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΛΙΜΝΗ ΧΕΙΜΑΔΙΤΙΔΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΦΗΚΙΑΣ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΜΑΤΩΝ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΟΛΥΦΥΤΟΥ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΡΑΜΟΡΙΤΣΑ

ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΙΛΑΡΙΩΝΑ

Βέροια

Μελίκη

Αιγίνιο

Κορινός

Κατερίνη

Κορίνθ

Λιτόχωρο

Λεπτοκαμιά

Καστοριά

Αργός Ορεστικό

Πραμορίτσα

Πραμορίτσα Π.

Βενέτικος Π.

Λαπροπόταμος

Κουτσαφύρα Π.

Βενέτικος Π.

Ποταμιά Π.

Σιάτιστα

Φτελιάς Ρ.

Γρεβενιάτικος Π.

Γρεβενά

Σμίζη Ρ.

Κοζάνη

Βελεβντός

Σέρβια

Μαυρολόγγος Π.

Μαυρονέρι Π.

Πιστερίες Π.

Πέλεκας Π.

Αράπιδας Π.

Νάουσα

Τριπόταμος Π.

Μακροχώριο

Αράπιδας Π.

Εδεσσαίος (Βάθρος) Π.

Εδεσσα

Σκύδρα

Μαυροπόταμος Π.

Αριδαία

Παλαιός Ρ.

Φλωρίνης Π.

Φλώρινα

Αμύντας Ρ.

Κοιλιάδα Π. (Σουλού Ρ.)

Προλεμαίδα

Αλιάκμων Π.

Ερογοπόταμος

Αγ. Γερμανός

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Αλιάκμων Π.

Κωδικός Υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Όνομα Υπόγειου Υδατικού Συστήματος
GR09AF010*	Τρικλαρίου όρους Καστοριάς - Πρεσπών
GR0900020*	Καστοριάς
GR0900030*	Λεκάνης Γρεβενών
GR090F040	Φλώρινας
GR0900050	Αμυνταίου Φλώρινας
GR0900060*	Κοκκώδες Σύστημα Πτολεμαΐδας
GR0900070*	ΝΔ Βερμίου Όρους
GR0900080*	Σύστημα ΒΔ Βερμίου Όρους
GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους
GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου
GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Βέροια)
GR0900120	Αλλυμπαίου
GR0900130	Κάτω ρου Αλιάκμονα
GR0900141	Υπ. Λιτοχώρου (κοκκώδες)
GR0900142	Υπ. Λιτοχώρου (καρστικό)
GR0900150	Κατερίνης
GR0900160	Κολινδρού
GR0900170	Δασοχωρίου Γρεβενών
GR0900180	Τρικοκκιάς Γρεβενών
GR0900190	Παλιουριάς Γρεβενών
GR0900200	κοίτης π. Σιούτσα
GR0900210	Αετιάς Γρεβενών
GR0900220	Κορησού Καστοριάς
GR0900230	Γαλατείας - Εμπορίου Κοζάνης
GR0900240	Πιερίων
GR0900250	Νάουσας
GR0900260	Αλμυπιάς
GR090F270	Αριδαίας
GR0900280	Βούρινου
GR090F290	Βόρρα
GR090F300	Βαρνούντα-Βέριου
GR0900310	Βόρειας Πίνδου
GR090F320	Βεύης - Φλάμπουρου
GR0900330	Νυμφαίου - Βλάστης
GR0900340	Περδίκκα- Φιλώτα
GR090A350	Μεσοελληνικής Αύλακας
GR0900360	Ελάτης - Λιβαδερού

* Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που υποδιαιρούνται σε υποσυστήματα

Περιβαλλοντικοί στόχοι υπόγειων υδατικών συστημάτων για το 2015

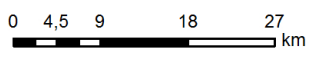


Υπόμνημα / Legend

Περιβαλλοντικοί Στόχοι Υπογείων ΥΣ για το 2015

- Επίτευξη στόχων
- Εξαίρεση Άρθρο 4.4

- Λεκάνη Απορροής Ποταμού
- Λιμναία ΥΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα GR09
- Ποτάμια ΥΣ
- Άλλα Υδατικά Διαμερίσματα
- Βέροια Οικισμοί > 10.000 κατοίκων
- Αριδαία Οικισμοί μεταξύ 2.000 και 10.000 κατοίκων
- Γεωτικές Χώρες
- Οικισμοί





ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΟΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

www.ypeka.gr

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357
E-mail: info.egy@prv.ypeka.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ



www.eppepa.gr



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης